مشروع الطرق المؤدية إلى التعليم العالى

مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث
كلية الهندسة – جامعة القاهرة

بناء العقلية البحثية

لماذا، وماذا، وكيف نبني؟

أ.د. طريف شوقي محمد فرج

بناء العقلية البحثية

لماذا، وماذا، وكيف نبني؟

أ.د. طريف شوقي محمد فرج
أستاذ علم النفس
كلية الآداب - جامعة بنى سويف

القاهرة
2009

بناء العقلية البحثية

الطبعة الأولى يوليو 2009

الناشر: مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث

كلية الهندسة – جامعة القاهرة

ت: 35716620 - 35678216 - 35713852 – 35678218 (202+)

فاكس: 35703620 (202+)

موقع المركز على شبكة الإنترنت: www.capscu.eng.cu.edu.eg

موقع المشروع على شبكة الإنترنت: www.Pathways.cu.edu.eg

البريد الإلكترونى: Pathways@Pathways.edu.eg

رقم الإيداع بدار الكتب المصرية: 2009/14587

الترقيم الدولى: ISBN 978-977-403-358-7

إهداء

" إلي بناتي وأبنائي الباحثين...

الذين يتمثل أسمى أدواري في الحياة في:

الارتقاء بهم علميا، ومهاريا، وأخلاقيا...

كأغلى هدية بمقدوري أن أقدمها لوطني".

" إن الباحثين، عبر الأزمنة والأمكنة،

يفكرون بعقل واحد،

ويعبرون عن أفكارهم بألسنة مختلفة".

شكر وتقدير

يتقدم منسق المشروع بالنيابة عن إدارة مشروع "الطرق المؤدية إلى التعليم العالى بمصر"، بخالص شكره وتقديره لمؤسسة فورد الأمريكية لتقديمها الدعم للتعليم العالى والدراسات العليا والأنشطة البحثية والتدريبية في مصر. ويتقدم فريق إدارة المشروع أيضا بخالص الشكر والتقدير لمدير المكتب الإقليمي لمؤسسة فورد بالقاهرة والدكتورة/ دينا الخواجة، مدير برامج التعليم العالي وجميع العاملين المعنيين بالمكتب الذين ساهموا بجهدٍ وافرٍ لمساندة هذا المشروع الذي توجت إنجازاته بموافقة المركز الرئيسي لمؤسسة فورد بنيويورك على الاستمرار في تمويله وتنفيذ المرحلة الثانية.

ونتقدم بالشكر والتقدير إلى السادة المشاركين في المشروع بجامعات: القاهرة، وعين شمس، وأسيوط، وحلوان، والمنيا، وجنوب الوادي، والفيوم، وبني سويف، وبنها، وسوهاج؛ الذين ساهم بعضهم في تنفيذ مرحلته الأولى والانتقالية ويساهمون جميعا في تنفيذ المرحلة الثانية للمشروع على المستوى القومي. كما أن الشراكة مع المجلس القومي للمرأة وجمعية جيل المستقبل أدت إلى ضخ أفكار ومقترحات جديدة، وإلى تنوع المستفيدين من خدمات وأنشطة المشروع، بحيث شملت العديد من الطلاب والخريجين من كافة الجامعات المصرية.

وأخيرا، نتوجه بخالص الشكر والعرفان لجميع أعضاء لجنة تسيير المشروع والمؤلفين والمنسقين والمدربين والمقيمين والمحاضرين واستشاريي المشروع والفرق الإدارية المعاونة بكافة المحافظات، وجميعهم تم اختيارهم بعناية حتى يتسنى تنفيذ المشروع، بجميع مراحله المتعددة، بالنجاح الذي يليق به، على المستوى القومي وبمعايير الجودة العالمية.

السادة أعضاء لجنة تسيير المشروع

م	الاسم	الوظيفة	الجهة
1	أ.د. محسن المهدي سعيد	منسق المشروع	جامعة القاهرة المجلس القومي للمرأة
2	أ.د. حسام محمد كامل	رئيس جامعة القاهرة	جامعة القاهرة
3	أ.د. أحمد زكى بدر	رئيس جامعة عين شمس	جامعة عين شمس
4	أ.د. مصطفى محمد كمال	رئيس جامعة أسيوط	جامعة أسيوط
5	أ.د. عبدالله محمد بركات	رئيس جامعة حلوان	جامعة حلوان
6	أ.د. ماهر جابر محمد	رئيس جامعة المنيا	جامعة المنيا
7	أ.د. عباس محمد منصور	رئيس جامعة جنوب الوادي	جامعة جنوب الوادي
8	أ.د. أحمد مجدي الجوهري	رئيس جامعة الفيوم	جامعة الفيوم
9	أ.د. محمد محمد يوسف	رئيس جامعة بني سويف	جامعة بني سويف
10	أ.د. حسام الدين محمد العطار	رئيس جامعة بنها	جامعة بنها
11	أ.د. محمد سيد إبراهيم	رئيس جامعة سوهاج	جامعة سوهاج
12	أ. محمد هاني سيف النصر	أمين عام الصندوق الاجتماعي للتنمية	الصندوق الاجتماعي للتنمية
13	أ.د. جلال مصطفى سعيد	محافظ الفيوم	محافظة الفيوم
14	أ.د. سمير رياض هلال	مدير المركز القومي لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات	المركز القومي لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس والقيادات
15	أ.د. دينا الخواجة	مديرة برامج التعليم العالى	مؤسسة فورد
16	أ.د. هدى رشاد	مقرر لجنة التعليم والتدريب	المجلس القومي للمرأة
17	أ. معتز الألفي	نائب رئيس مجلس الإدارة	جمعية جيل المستقبل
18	أ.د. وائل محمد الدجوى	عميد كلية الهندسة – جامعة القاهرة	هندسة القاهرة
19	أ.د. شريف أحمد مراد	مدير مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث	هندسة القاهرة
20	د. سيد كاسب	مدير المشروع	جامعة القاهرة

مقدمة الناشر

تعد كلية الهندسة بجامعة القاهرة رائدة في مجال التعليم والتدريب المستمر، ويمثل مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث في العلوم الهندسية إحدى دعائم المراكز البحثيـة الموجـودة بكليـة الهندسة. ولقد تم تأسيس المركز عام 1974 بالتعاون مع منظمتي اليونسكو واليونيدو التـابعتين للأمم المتحدة، ومنذ عام 1984 وحتى الآن يعمل المركز كوحدة ذات طابع خاص لا تهدف إلى الربح، وتقوم بتمويل ذاتي لأنشطتها ضمن خطة جامعة القاهرة التي تهدف إلى تنمية المجتمع.

ويقوم المركز بتقديم الاستشارات الفنية في جميع التخصصات، كما يقـوم بـإجراء الأبحـاث التطبيقية في المجالات التي تطلبها مؤسسات القطاعين العام والخـاص والهيئـات الحكوميـة وإجراء دراسات الجدوى وتقييم الأصول وخطوط الإنتاج للمشروعات ... إلخ، ويقوم بإعـداد تصميمات المعدات والنظم والإشراف على تنفيذها، كما أن المركز يقوم بعقد دورات تدريبيـة ضمن برامج متكاملة للتعليم المستمر والتدريب على التكنولوجيات المتقدمة.

أما عن مشروع "الطرق المؤدية إلى التعليم العالى" فهو منحة دولية متعاقد عليها بـين جامعـة القاهرة ومؤسسة فورد؛ ويهدف المشروع إلى تنمية مهارات الطلاب وحديثي التخرج، ويـدير هذا المشروع مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث بكلية الهندسة – جامعـة القـاهرة طبقـا للاتفاقية الموقعة بين جامعة القاهرة ومؤسسة فورد منحـة رقـم 1020 – 1912 بتـاريخ 13 سبتمبر 2002، والمنحة رقم 1020 –1912 -1 بتاريخ 16 سبتمبر 2005، وكـذلك اتفاقيـة المرحلة الثانية منحة رقم 1020 – 1912 -2 الموقعة بتاريخ 27 يوليو 2006.

وسيرا على نهج المركز فى نشر العلم والمعرفة للمساهمة فى تنمية المجتمع، تقـرر إصـدار مقررات تدريبية تم تأليفها خصيصا من أجل المشروع، بهدف إثراء المكتبات العلمية بمصر.

د. شريف أحمد مراد

مدير مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث

فى العلوم الهندسية - كلية الهندسة – جامعة القاهرة

يونيو 2009

تقديم إدارة المشروع

مشروع "الطرق المؤدية إلى التعليم العالي" هو منحة دولية متعاقد عليها بين جامعة القاهرة ومؤسسة فورد؛ ويهدف المشروع إلى رفع مهارات الطلاب والخريجين من الجامعات المختلفة لمساعدتهم على الاندماج السريع فى المجتمع وصقل مهاراتهم بما يتناسب مع حاجة البحث العلمى وسوق العمل. ويدير المشروع مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث بكلية الهندسة – جامعة القاهرة، ويشارك في المشروع: جامعات القاهرة، وعين شمس، وأسيوط، وحلوان، والمنيا، وجنوب الوادي، والفيوم، وبنى سويف، وبنها وسوهاج، بالإضافة إلى المجلس القومي للمرأة وجمعية جيل المستقبل والصندوق الاجتماعى للتنمية ومؤسسة فورد.

وفى إطار إعداد وتطوير مقررات تدريبية لتنمية مهارات الخريجين قامت لجنة تسيير المشروع بمرحلته الأولى بتحديد المهارات الأساسية اللازمة لخريج الجامعة لسد الفجوة بين احتياجات البحث العلمي والمجتمع وبين إمكانيات الطالب عند التخرج. لذا تم التعاقد مع أساتذة متخصصين لإعداد وتدريس مقررات تدريبية تهدف إلى رفع مهارات خريجي الجامعات من خلال برامج تدريبية عدة وهي:

1- تنمية مهارات التفكير والإدارة. 2- تنمية مهارات البحث العلمي.
3- اكتساب المهارات الأساسية لمجال الأعمال. 4- تنمية مهارات التدريس لمدرسي الثانوي.
5- تدريب المدربين. 6- تنمية المهارات القيادية.

يعمل مشروع "الطرق المؤدية إلى التعليم العالي" طبقًا لنظام جودة شامل، معتمدا على التخطيط والتنفيذ والمراقبة والتطوير وقياس العائد منه، ويتم تطويره من خلال تقييم كل المشاركين بالنشاط لكل العناصر به، وتأخذ إدارة المشروع كافة الملاحظات في الاعتبار عند إعادة التخطيط والتنفيذ والمراقبة والتطوير، ويتم هذا بصورة مستمرة. ولذا وبعد أن قام المشروع بتأليف ونشر 20 كتابا منهم 17 باللغة الإنجليزية في مرحلته الأولى

(2002-2005)، يقوم المشروع في مرحلته الثانية (2006-2010) بتأليف ونـشر 20 كتابا باللغة العربية تلبيةً لرغبة العديد من المتدربين ومقيمي هـذه الـدورات، وبهـدف استمرارية الاستفادة من مخرجات المـشروع. ويجـري الآن إدراج بعـض المقـررات التدريبية بالمشروع ضمن المقررات الدراسية الرسمية التي تدرس بالكليات، وكذلك إنشاء برنامج متخصص للتدريب الألكتروني.

وكما تم إهداء نسخة كاملة من كافة مطبوعات المشروع في مرحلتـه الأولـى لمكتبـات الجامعات المصرية ومكتبات المهتمين، فسوف تقوم إدارة المشروع بـنفس العمـل فـي المرحلة الثانية للمؤلفات العربية. ومما هو جدير بالذكر أن عملية التطوير مستمرة مـن حيث الشكل والمضمون لكل مقرر، وكذلك من حيث زيادة عدد المقررات باللغة العربيـة أو الإنجليزية.

وفى الختام نشكر السادة الأساتذة المؤلفين والزملاء الذين ساهموا بجهد دءوب وعمل دائم لا ينقطع حتى ينشر هذا الكتاب ليكون بين أيديكم الآن، ونقدر الجهـد المخلـص والآراء السديدة لكل أعضاء لجنة تسيير المشروع والاستشاريين.

د. سيد كاسب	د. محسن المهدي سعيد
مدير المشروع	منسق المشروع

فهرس المحتويات

فهرس الأشكال

فهرس الجداول

مقدمة

إن أيسر السبل لمعرفة قيمة وأهمية شيء ما (الشمس – الهواء) أن نتخيل ماذا سيحدث حـال غيابـه، وهكذا العقلية البحثية المنهجية التي تعد عماد البحث والتقدم العلمي، فبدونها سيسهل عليه اكتشاف تلك الآثار السلبية الناجمة عن افتقادها بدرجات متفاوتة، في ميادين البحث العلمي المختلفة، ويفتـرض أن هذه النقطة هي محور اهتمام هذا العمل العلمي الذي يسعى للإجابة عن **ثلاثة أسئلة** رئيسية ألا وهي:

- **لماذا نسعى لبناء العقلية البحثية؟**
- **ماذا سنبني في العقلية البحثية؟**
- **كيف نبني العقلية البحثية؟**

حين نفحص تلك الأسئلة على نحو أكثر عمقا سنجد أن:

السؤال الأول يتعلق بالدواعي والأسباب التي تحدو بنا للتصدي لتلك المهمة القومية الجليلة ذلك أنـه -كما هو معلوم- بات يتوقف تقدم الأمم على مستوى ازدهار حركة البحث العلمي فيها، وبمـا أن مـن يقوم بالبحث هم الباحثون؛ لذا يجب أن يتمتعوا بعقلية بحثية فعالة قادرة علي أن تؤدي ما يناط بها من مهام استراتيجية وقومية ومجتمعية بأكبر قدر ممكن من الكفاءة بما يرقى بمجتمعها، على نحو يدفع تلك المجتمعات لتخصيص المزيد من الامكانات للإنفاق علي تطوير البحث العلمي، بوصفه أحد العناصـر الرئيسية لقوتها الاستراتيجية، فمن يبحث يعرف، ومن يعرف يملك (المعرفة)، ومن يملك يسد.

أما فيما يتعلق **بالسؤال الثاني**، والذي يعني بطبيعة القدرات والمهارات التي يجـب أن ننميهـا لـدى الباحث لكي يصبح لديه عقلية بحثية متميزة فإنه بمقدورنا القول بأن العقلية البحثية تتطلب ست مراحل كبرى ألا وهي: السعي لالتماس المعرفة بصورها المتنوعة، ومحاولة فهمها على نحو واضح ومفيـد، ثم النظر إلي تلك المعرفة نظرة نقدية تنطوي علي الوقوف علي عناصر القوة فيها لاسـتثمارها فـي تنمية العقلية المنهجية، فضلا عن الوقوف علي مواطن الضعف وأوجه القصور فيها، ومحاولة تقييمها، وطرح البدائل التي من شأنها تطويرها، وعقب ذلك تأتي مرحلة إثراء المعرفة، وتعني طـرح أفكـار مبتكرة للتغلب علي أوجه القصور في تلك المعارف علي النحو الذي يعظم من فعاليتها ويقلل في الوقت ذاته من آثارها السلبية علي حركة الفكر والبحث العلمي، من منطلق أن الباحث ناقد وليس ناقلا، وتأتي عقب ذلك مرحلة التوظيف الحكيم لتلك المعرفة سواء كان ذلك على المستوى الشخصي لتصبح حيـاة الباحث الشخصية أفضل في ظل تلك المعرفة، أو علي المستوي المهني لكي تتقدم حركة البحث العلمي في المجتمع وينعم بتطوراته تقنيا وخدميا وإنسانيا، وعلي المستوى المجتمعـي أيـضا حيـث يرتقـي

بالمجتمع ويضعه في مصاف الدول المتقدمة بما ينطوي عليه ذلك من المزيد من الفوائد فكما هو معروف أن أمة تبحث هي أمة تتقدم، تأتي بعد ذلك مرحلة ضرورة أن تتم تلك المراحل جميعا في ظل التزام أخلاقي راسخ حتي تجني البشرية خيرات التقدم العلمي، وتنأى عن ويلاته، فالمعرفة بدون أخلاق يخشى أن تتحول إلي قرصنة معرفية، والفهم بدون التزام أخلاقي سيمهد السبيل إلي التوحش المعرفي، والنقد بدون التزام أخلاقي سيصبح تشهيرا ووسيلة لهدم الآخرين بدلا من بنائهم، والإثراء المعرفي بدون التزام أخلاقي سينجم عنه العديد من صور التجديف المعرفي، والزلازل الاجتماعية التي قد تطيح بالعديد من ثوابت الأمة الضرورية، والتوظيف بدون التزام أخلاقي يخشي معه أن يستشري في ظله رجال أعمال المعرفة الذين يقدمون معارفهم إلي من يدفع، وليس لمن يحتاج بغض النظر عما قد يسببه ذلك من ضرر عام. وبطبيعة الحال فإن تلك المهام تتطلب حتى يتم القيام بها علي الوجه المطلوب أن يتحلي الباحث بقدر مرتفع من مجموعة من المهارات والقدرات الشخصية المتميزة معرفيا، ومزاجيا، واجتماعيا، وهو مناط اهتمام ذلك العمل.

أما السؤال الثالث: كيف نبني العقلية البحثية؟ فإن الإجابة عنه تنطوي علي طرح استراتيجية عامة للقيام بتلك المهمة تتكون من عشرعناصر فرعية تتمثل في تنمية مهارة الباحث في تطبيق استراتيجيات التعلم والتنمية الذاتية، والتدريب علي مهارات التفكير الشبكي، والنقد، والمحاجة، وإدارة الأسئلة، والمهارت الاتصالية، والإدارة الحكيمة للطاقات البحثية، وتنمية الإبداع الشخصي، والتدريب علي فنيات التفكير المنطقي، وتوكيد الذات البحثي.

وختاما فإن أي عمل ينشد بلوغ مرتبة الإتقان يصعب أن ينَجز دونما مشاركة ومساندة مجموعة متعاضدة من المقربين، علميا وإنسانيا، وأخص منهم بالذكر في هذا المقام ثلاثة: أولهم الأخ العزيز سعادة الأستاذ الدكتور **سيد كاسب** مدير مشروع "الطرق المؤدية إلى التعليم العالي" الذي حثني علي الانتهاء من هذا الكتاب، وفتح أمامي نافذة عريضة لأطل منها علي عقل الباحث، والقارئ العربي، وابنتاي العلميتان - الباحثتان المتميزتان: **زينب سمير محمود، وأسماء عبد المنعم أمين** اللتان قامتا بجهد متميز، كعهدي بهما، في تدوين سلسلة مفكراتي مع شباب الباحثين بقسم علم النفس بكلية الآداب جامعة بني سويف حول موضوع بناء العقلية البحثية، والذي يعد نقطة ارتكاز هذا العمل، وانطلاقته أيضا؛ الذي يأمل الباحث أن يسهم في إثارة اهتمام الهيئات القائمة على إعداد الباحثين بتوظيف تلك المعرفة في القيام بتلك المهمة علي النحو الأفضل، وكذا شباب الباحثين حتي نتمكن من اللحاق بقطار الحضارة الذي ينطلق بسرعة لن تكون أسرع من معدل تقدمنا إذا ما كان لدينا الحلم في أن يكون لدينا مكان تحت شمس الحضارة، والرؤية لبلوغه، والهمة لوضعه موضع التنفيذ، وعلينا ألا ننسى أثناء ذلك أن أسلافنا العظماء واجهوا نفس الاختيار ونجحوا في اجتيازه بامتياز.

تمهيد

تثير تلك الهجمات الفكرية، والمادية، الشرسة التي تتعرض لها مجتمعاتنا العربية، والإسلامية، حمية العديد من أبناء الأمة، وتحث الكثير منهم إلى ضرورة اتخاذ مواقف وردود أفعال إزاء ذلك، وهو حق مشروع بالطبع، بيد أنه مع تقديرنا لهذا التوجه الانعكاسي، فإننا نعتقد أنه ليس بالتوجه الأمثل، حيث أنه يتسم بالوقتية، فضلا عن أن الطرف الآخر – المجترىء علينا – يفرض علينا إلى حد ما شكل الرد، وزمانه، ومجاله؛ ومن ثم فإن التصور الأكثر قبولا لدينا يتمثل في تبني استراتيجية **الفعل البناء**، بدلا من رد الفعل المشْتاء، والذي يتمثل في وضع خطط ذات طابع مستقبلي يمكن تحويلها إلى مجموعة من الإجراءات العملية التي تطبق مرحليا لبلوغ الهدف، الذي يتجسد في بناء الشخصية الفعالة القادرة على الصياغة، والدفاع عن هويتها، واستعادتها، والحفاظ على ريادتها الحضارية، وإدارة التفاعل المتوازن، والندي، مع غيرها من أبناء الحضارات الأخرى؛ للارتقاء بالحضارة الإنسانية قاطبة، وهو مايتطلب بناء عقلية ناضجة، ذات قدرات ومهارات متميزة، قادرة على تبني رؤى متعددة الأبعاد للأمور، وابتكار أفكار أصيلة، ورسم خطط وسياسات تمكنها من تبوء دور الشريك الحضاري.

إن العقل، كما نعلم، هو الذي **يقود الفعل** إلى المسار الحكيم، وحيث أنه أداتنا الرئيسية في إدراك والتعامل مع الواقع، وبما أن درجة كفاءة ذلك التعامل تتوقف على مدى تماسك وحسن توظيف بنية ذلك العقل؛ لذا فإن بناء عقلية الفرد على الوجه الأفضل هو الضمانة الرئيسية لتجفيف منابع الأخطاء، والتحيزات، والتخلف الحضاري الراهن لأمتنا، وحيث أن المفكرين هم لحاء هذه الأمة، ورأس حربة التغيير فيها، وأن أي تقدم منشود لها يتوقف على حسن إعدادهم فكريا، ومعرفيا، ومهاريا، وخلقيا؛ لذا فإننا نرى إن البداية المنطقية لحسن توظيف مجمل الطاقات المعرفية، والمادية، للأمة تتمثل في، وتبدأ من، **كيفية بناء** العقلية البحثية الفعالة لمفكريها، وباحثيها، وأصحاب التميز الفكري فيها، ويتوقع أن يتلو ذلك بالضرورة تمكين هؤلاء المفكرين والباحثين من إنتاج أفكار أصيلة، وإجراء بحوث محكمة والاستفادة من نتائجها بصورة رشيدة للارتقاء بالأمة، والأخذ بيدها حتى تتبوأ مكانتها المستحقة في صدارة الأمم، مثلما كانت في ماضيها التليد.

وحتى **نتمكن** من تقديم إسهام واقعي في هذه القضية الحيوية فإننا نطرح تصوراً ثلاثي الأبعاد لكيفية بناء العقلية البحثية الفعالة لدى باحثينا، نسعى من خلاله إلى تقديم نموذج معياري قد يتسنى لنا حين

نلتزم بخطواته، وإجراءاته، وقواعده النجاح في تنشئة باحث ذي عقلية متميزة. وحتى يكون بمقـدورنا تحديد المجال الحيوي لمهمتنا تلك حري بنا الإجابة عن الأسئلة الثلاثة الآتية:

- **أولا: لماذا نبني العقلية البحثية للباحث؟**
- **ثانيا: ماذا نبني في تلك العقلية؟**
- **ثالثا: كيف نبني تلك العقلية؟**

وبطبيعة الحال فإن كل سؤال من هذه الأسئلة العامة يتضمن بدوره العديد من الأسئلة الفرعية التي من شأن الإجابة عنها تيسير القيام بتلك المهمة، وبيان الأسس والأساليب الواجب اتباعها لإنجازهـا علـى الوجه المبتغى. وسنعمل فى الفصول التالية على الإجابة عن كل سؤال محوري مما سبق.

الفصل الأول

لماذا نبني العقلية البحثية للباحث؟

يقول الشاعر الانجليزي **رديارد كبلينج** في قصيدته الشهيرة "**يا ولدي**"

لو استطعت أن:

- تحافظ علي اتزانك في الوقت الذي يفقد فيه كل من حولك عقولهم.
- تؤمن بنفسك حين يشك فيك الجميع.
- تحلم دون أن تسيطر عليك أحلامك.
- تملأ فراغ كل دقيقة في حياتك بالعمل.
- تشهد المعول يهدم كل ما كرست من أجله حياتك وتنحني لتبني ما تهدم من جديد دون أن تتحسر علي ما فقدت.

لو استطعت أن تفعل ذلك كله لأصبحت رجلا يا ولدي.

(إيليا حليم حنا - ب ت).

لابد أن نتفق أولا علي أن العقلية البحثية لا تقتصر علي الباحثين فقط بل يجب أن تمتد لتشمل جميع المواطنين، بل والبشر أجمعين، بوصفها من الآليات التي يجب أن يستخدمها كل إنسان يريد أن يفكر في شئون حياته بطريقة منطقية فعالة، فالتفكير المنهجي العقلاني أسلوب حياة يجب أن يسود في ممارساتنا اليومية حتي تصبح أكثر رشدا ونضجا.

وحين نسعي لطرح زملة الأسباب التي تشكل فيما بينها مبررات الاهتمام بعملية بناء العقلية البحثية سنخالها تتمثل في فئتين من المبررات:

- مبررات علي مستوى المجتمع

- مبررات علي مستوى الباحث

وسوف نعرض بشئ من التفصيل لكل فئة من تلك المبررات علي النحو التالي:

1-1 مبررات علي مستوى المجتمع

يصنع العلماء الأفكار التي تسهم في تشكيل وعي؛ ومن ثم سلوك أبناء الأمة، عوامهم وخواصهم، ومن المفترض أن يتراوح سلوك هؤلاء الأفراد بين السواء والشذوذ تبعا لمدى ما تتسم به تلك الأفكار من صحة أو فساد، وحيث أن منبع تلك الأفكار هو العقل، فإن القصور الذي يشوب العقلية البحثية لأولئك العلماء من شأنه أن يؤثر سلبا علي ما يصدر عنهم من أفكار، وما يتوصلون إليه من نتائج؛ لذا لايجب أن نكتفي بتتبع الأفكار المعيبة، والممارسات غير السوية، التي تصدر عن العقل البشري سواء كان فرديا أم جمعيا (من قبيل القول بالتميز العرقي، والتعصب الطائفي، والتحزب الفكري، والكروي، والبحثي) لإصلاحها، بل يجب أن نكثف جهودنا أيضا لفحص **مصنع تلك الأفكار** (العقل) للوقوف علي أوجه الخلل فيه سواء كانت تتصل بأساليب إنتاج تلك الأفكار، أو معايير مراقبة صلاحيتها، فضلا عن أوجه القصور التي تكتنف منهجية البحث، وهي العملية التي يتم بموجبها توظيف النشاط العقلي والقواعد والمعايير التي تحكم حركته في الحصول علي المعارف المستحدثة - ذلك أن القصور لايكمن في المنهج بل في إساءة توظيفه واستخدامه من قبل الباحث، والذي ينجم، عادة عن قصور في عقليته البحثية. وسوف نسعي للوقوف علي بعض مظاهر ذلك القصور، ومصادره، كما يتبدى في الإنتاج الفكري لبعض الباحثين، وحري بالذكر أنه لدينا *افتراض أساسي* ونحن نقوم بتلك المهمة قوامه: أن جوانب القصور لدي هؤلاء الباحثين ليست متعمدة؛ ومن ثم فإنهم إذا بصروا بها، وقدم إليهم العون للتغلب عليها سينخفض احتمال تورطهم في إصدار أفكار أو ارتكاب ممارسات مماثلة فيما بعد، بيد أن هذا لاينفي إمكانية قيام البعض بإساءة استخدام المنهج بشكل متعمد، يكونون بموجبه على علم بمواضع الفساد فيما يتوصلون إليه من أفكار لكنهم يتغاضون عن ذلك لتحقيق مآرب خاصة، وسيتمثل دورنا في هذه الحالة في توسيع دائرة من يسهل عليهم اكتشاف تلك المواضع، وتحصينهم ضد مواطن الفساد فيها؛ ومن ثم تصبح فرصة تحجيم تلك الأفكار وحصارها عند المنبع كبيرة.

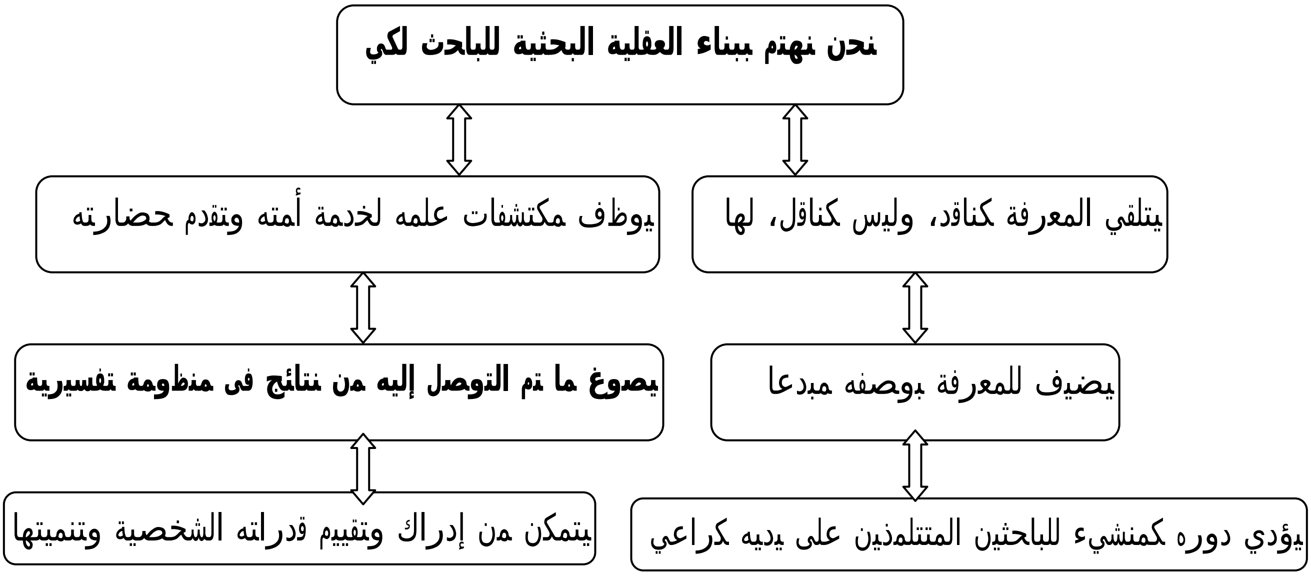
مادام العقل هو الذي يصوغ الفكر، والذي يوجه- بدوره- السلوك؛ لذا فإن أي خلل في الفكر سيؤدي بدوره إلي اضطراب في السلوك، وبناء عليه فإننا إذا قمنا بإصلاح الخلل الفكري فهذا يعني أننا سنصلح، بالتالي، الاضطراب السلوكي: وبطبيعة الحال فإن الخلل الفكري، وما يترتب عليه من خلل

سلوكي ليس قاصرا علي الأفراد فقط، بل يتعداه ليشمل سلوك المؤسسات والدول أيضا، فعلي سبيل المثال، حين تشجع دولة ما قيام صناعة السجائر علي أراضيها لتجني المزيد من الأرباح (التي قد تأتي في صورة ضرائب أو أجور عاملين، وخدمات أخري متنوعة) ظنا منها أنها ربحت مئات الملايين من الجنيهات التي تضاف إلي موازنتها السنوية، مع أن التفكير المنطقي يوضح أن تلك الدولة تخسر أكثر بكثير مما تربحه، والذي يتجسد فيما سوف تنفقه علي علاج المدخنين للتغلب علي قائمة الأمراض الطويلة الناجمة عن التدخين (السرطان- الأمراض الصدرية - الإدمان)؛ لذا يجب علي مؤسسات الدولة **أن تفكر** بطريقة منهجية لتحديد أولوياتها، واتخاذ قراراتها في مثل تلك الأمور. أو ربة المنزل التي تتخلص من نفايات منزلها بإلقائها أمامه، مع أنها بذلك كأنها لم تفعل شيئا لأن الميكروبات الضارة سوف تتكاثر علي مقربة منها، وتعود لتهاجم منزلها بشراسة فيما بعد.

علينا أن نتذكر جيدا أن الأمم المتحضرة استطاعت أن تحرز قدرا من التقدم علي درب الحضارة من خلال تنقية عقول أفرادها من الأفكار اللاعقلانية؛ وتدريبهم علي دحضها ذاتيا؛ وهو ما يتمثل في تلك العلاقة الطردية بين التحضر ومعدل استخدام الأفكار والأساليب العقلانية في إدارة الشئون الشخصية والمجتمعية، ومن هذا المنطلق بمقدورنا القول أنه إذا أمكننا تنمية وصقل طبقة المفكرين العقلانيين، وبشكل خاص علي مستوي أهل التخصص، والذين نطلق عليهم القشرة المخية المجتمعية (**اللحاء الاجتماعي**)؛ فسوف يرتبط هذا الإجراء إيجابيا بالنهضة المعرفيةالمجتمعية. وخاصة أن العقلية البحثية التي أحسن تدريبها وبنائها تتسم بأنها لاتقبل الأمور المغلوطة، أو المبهمة، أو المنقوصة، ومن حيث أنها تتحلي بقدر مرتفع من المبادأة فإنها تبادر لتصحح المغلوط، وتكمل المنقوص، وتوضح المبهم.

1-2 مبررات علي مستوى الباحث

حين نشرع في بيان طبيعة دواعي الاهتمام ببناء العقلية البحثية للباحث سنخال أنفسنا إزاء ستة مبررات أساسية، يحويها شكل (1-1).



شكل (1-1): دواعي الاهتمام ببناء العقلية البحثية

سوف نعرض بشىء من التفصيل لكل مبرر من **مبررات** بناء العقلية البحثية التى ذكرناها آنفـا علـي النحو التالي:

1-2-1 حتى يمارس الباحث دوره فى تلقى المعرفة كناقد، وليس كمجرد ناقل، لها

إن المعرفة لا تتسم كلها بالدقة والموضوعية بل إن بعضها يعد متحيزا، وغير صحيح؛ ومن ثم فإنـه من شأن تلقي الباحث تلك المعارف بصورتها الراهنة، غير المنقحة، ودونما أن يعمـل فيهـا نظرتـه النقدية التى تميز بين الصائب وغير الصائب منها، والمتجانس والمتناقض فيها، أن يؤثر سلبا فى دقـة وكفاءة مايصل إليه من نتائج، وما يتخذ من قرارات، وما يدلي به من إجابات؛ وبناء عليه فإن ممارسة الباحث وصقله **لمهاراته النقدية** إبان تناوله لتلك المعارف التى يسعى إلى تمثلها، أو تلك التى يتعرض لها، كفيل بألا يتسرب إلى عقله ما يتعارض مع قواعد المنطق والتفكير القويم؛ وبذا يتوفر لديـه أهـم شروط اللياقة المعرفية للعقلية البحثية، والتى تعد بمثابة الأساس الراسخ الذى تنطلق منه أفكاره الرامية إلى تطوير ذاته ومجتمعه. وعلينا ألا ننسى دوما أن العقلية الناقدة هى عقلية صانعة للحضارة؛ وذلـك من خلال دورها في ممارسة البحث، واكتشاف المعارف الجديدة، وفحـصها بـشكل دقيـق، تمهيـدا لعرضها بصورة مكتملة لكي تسهم في إثراء الحضارة (فهد خليل زايد، 2007، 25).

يضاف إلى ذلك أنه حين تستقيم معارف الباحث ستتسم، بعد ما تخضع للفحص والتدقيق النقدى قبيـل السماح لها بالولوج إلى عقله، بالوضوح والاتساق فيما بينها، وكما هو معلوم فإن قدرة الفـرد علـى توصيل أفكاره كناقل للمعرفة للآخرين، بكفاءة، تتوقف فى المقام الأول على مدى وضوح هذه الأفكار

فى عقله أولا، وليس فقط على مدى انتباه وذكاء المتلقين عنه، فضلا عن أنه بمقدور صاحب تلك العقلية المنهجية نظم معارفه فى منظومة متضافرة، وابتكار أساليب مشوقة لعرضها على الآخرين على نحو يعظم من تأثيرها فيهم.

1-2-2 ليضيف للمعرفة بوصفه مبدعا

تعد المعارف المقطرة النابعة من العقلية الناقدة المتمثلة لما تطلع عليه من معارف بمثابة نقطة البداية لانطلاق عملية الإبداع المعرفى، ولا غرو فى ذلك لأنه ليس بإمكان الباحث إضفاء لمسات إبداعية على المعرفة إلا إذا سبق ذلك قيامه بنقدها، واستبعاد نقاط الضعف، والتعارض، والغموض منها، وحرى بالذكر أن هذه الإضافات ذات الطابع الخلاق التى يطرحها صاحب تلك العقلية البحثية قد تتمثل فى صور عديدة منها:

- **المزج** بين فكرتين للخروج بتصور أكثر وجاهة، ورصانة، كمن يمزج بين كل من مفهوم الالتزام الدينى والأعراض النفسجسمية ليصل إلى تصور إيجابي مفاده: من شأن الالتزام الديني تقليص احتمال تعرض الفرد للإصابة بالأمراض النفسجسمية نظرا لأن الملتزم دينيا أقل عرضة لعمليات عدم الانسجام الداخلى؛ فما يفعله هو ما يؤمن به مما يقلل من عمليات التنافر المعرفي والشعوري داخله، والتي تعد من مضادات الإصابة بتلك الأمراض.
- **الجمع** بين مفهومين للتوصل إلي مفهوم ثالث مبتكر، وفعال، لمواجهة موقف معين، كمن يجمع بين كل من مفهوم الوعود غير المنفذة والدموع الوهمية للتماسيح، ويتحدث عن " وعود التماسيح " فى إشارته، بطريقة نقدية لطيفة، للوعود الانتخابية للمرشحين فى حملاتهم الانتخابية.
- **إضافة** بعدا جديدا إلى فكرة أو مثل سائر يثريه، ويجعله أكثر تعبيرا عن، وتأثيرا فى، الواقع. وكنموذج معبر عن ذلك الموقف فإن هناك قول مأثور مفاده: "تمام العقل من كثرة التجارب"، ومن شأن الاكتفاء بهذا المثل، بصورته الراهنة، أن يجعله أقل تعبيرا عن الحكمة المبتغاة من ورائه، ذلك أن كثرة التجارب فى حد ذاتها ليست هى التى تنضج العقل بل يجب أن يضاف إليها قدرة الفرد على الاستفادة الفعالة من تلك التجارب من خلال عملية المراجعة النقدية لها، والخروج بالعبر والدروس القابلة للتعلم منها، وتوظيفها فى تعديل سلوكه، وسلوك الآخرين إذا كان ذلك ممكنا، مستقبلا فى المواقف المشابهة، أما مجرد تكرار التعرض للتجارب فقط دون الاستفادة، على النحو السابق ذكره، منها فقد لا ينطوى على فائدة تذكر لأن الفرد سيكون حينئذ كمن يكرر التصويب على هدف بعيد وهو مغمض العينين؛ ومن ثم فلن يرى مردود عملية التصويب؛ لذا يقترح أن يعدل المثل السالف ليصبح: "تمام العقل من كثرة التجارب المستفاد منها".

1-2-3 ليؤدي دوره كمنشئ للباحثين المتتلمذين على يديه كراعى

مما يؤثر فى التراث أنه يكتب على غرفة أفضل المعلمين "هنا يجلس من استطاع أن يعلـم مـن هـو أفضل منه"، ومرد ذلك أنه إن لم ينجح الباحث فى تربية جيل لاحق من الباحثين الأكفاء، بل والأكثـر كفاءة منه، فإن العلم لن يمضى قدما ؛ ومن هذا المنطلق فإن الإعداد الجيد لعقلية الباحث لن يمكنه من ممارسة مهامه البحثية بكفاءة كباحث فقط بل سيجعله قادرا أيضا على تدريب وتعليم البـاحثين الـذين يعاونوه بطريقة تسمح له أن يكون راعيا - منتورا (ترتد المنتورية Mentoring إلي اسـم Mentor الناصح الأمين المخاص لتليماخوس ابن يوليسيس. وتترجم بالإشـراف الرشـيد. مـصري حنـورة، 1993). أى أنه سييسر عليهم من خلال تلك التنشئة البحثيـة الواعيـة مواجهـة التحـديات البحثيـة والمعرفية المستقبلية؛ ومن ثم فإنه على الباحث- الراعي لكى ينجح فى أداء تلـك المهمـة الـصعبة استخدام مجموعة من الآليات التى تيسر عليه ذلك، ومنها:

* **وضع** تصور مسبق للخطوات الواجب اتباعها لإتمام تلك العملية بكفاءة بدء من اختيار الباحثين المراد تنشئتهم.
* **تصميم** برنامج متعدد المراحل يتم وفقا له هذا الإعداد.
* **تحديد** طبيعة المحتويات المعرفية المطلوب نقلها لهم تبعا لأولويات معينة، وطبيعة المهـارات والمنظومة القيمية والأخلاقية الواجب اكتسابها، والتوقيتات المناسبة لتحقيق كل ذلك وصولا إلـى الغاية المنشودة، والتى يسهم بموجبها هؤلاء فيما بعد فى تطوير العلم للارتقاء بالمجتمع. ومن هنا بمقدورنا القول أن الراعي هو من ينشئ باحثا، وليس من تنجز رسالة باحث علي يديه.

1-2-4 ليوظف مكتشفات علمه لخدمة أمته وتقدم حضارته

من المعروف أن الغاية النهائية للعلم تتمثل فى الارتقاء بالإنسان وحضارته، ومما يساعد على تحقيـق ذلك صقل مهارات الباحث على صياغة نتائج علمه على نحو يسهل معه تطبيقها فى الواقع، وتوظيفها لخدمة بنى جلدته، وهو ما يتطلب عقلية واعية بطبيعة العلاقه بين التنظير والتطبيـق، وبـين الفكـر والسلوك، وقادرة على تحويل ما لديه من أفكار إلى إجراءات عملية قابلة للتوظيف علـى كـل مـن المستوى الفردي، والجماعي، بما يجسر الفجوة التى يفتعلها البعض، ممن لا يعون حـدود العلـم ولا يعرفون أبعاد الواقع، بين أهل العلم، والذى يقال عنهم تلك المقولة الجائرة أنهم سكان الأبراج العاجية، وأهل التنفيذ من أصحاب الخبرة العملية، وموطن فساد تلك المقولة أن كل إجراء عملي لإصلاح الواقع يجب أن يسبقه فكر محدد وواضح، وخطة مبرمجة لاتتأتى إلا من خلال النظرة الشمولية للواقع، والتى تقوم على رؤيته من خارجه، وكذلك فإن كل فكرة عظيمة لن يشعر بقيمتها أحد مـالم تتحـول إلـى إجراءات ملموسة يستفيد منها البشر، ولنا أن نتصور كيف يمكن للباحثين عن مسكن إشباع تلك الرغبة

من خلال الاطلاع على تصميمات هندسية لأفضل ناطحات السحاب فى العالم مالم تقم إحدى شـركات البناء الكبرى بتنفيذ تلك التصميمات وتشييدها على قطعة الأرض المناسبة.

1-2-5 ليصوغ كعالم ما توصل إليه، والباحثون الاخرون، من نتائج فى منظومة تفسيرية

كما هو معلوم فإن التجربة بدون نظرية مثل جهاز حاسب آلى بدون برنامج تشغيل، والعكس صحيح أيضا؛ ومن ثم فإن القدرة على التنظير تعد من بين المهارات الرئيسية التى يجب صقلها لدى الباحث حتى يتسنى له الارتقاء علميا ليصل إلى مصاف العلماء، ذلك أنه سيكون من العسير عليه بدون تحليه بتلك القدرة إجراء برامج بحثية ممتدة تشمل قطاعا عريضا من الظواهر، وسيصعب عليه أيضا تبني رؤية، أو استخلاصها، من خلال نظم النتائج السابقة فى إطار تصوري يشملها يمكنه من إضفاء معنى على المشاهدات والوقائع المنفردة، والتى يصعب فهم الظاهرة فى ضوء كل منها على حدة، فعلى سبيل المثال بدون تبني رؤية عامة لظاهرة التفاني فى العمل لن يمكن فهم تلك الظاهرة من خلال أحد جوانبها منفردا؛ نظرا لأن التفاني ليس مجرد شعورا فرديا لدى الشخص المتفاني فقط بل هو أيضا نتاج لثقافة أسرية شجعت هذا الفرد، من خلال عملية التنشئة الأسرية، عليه، ومناخ تنظيمى يساعده، وعائد مجتمعي يحث الفرد المتفاني على الاستمرار فى هذا التوجه، وإطار قيمي وديني يعلي من شأن هؤلاء الصنف من البشر.

كذلك فإن القدرة على التفسير، ونظم الوقائع فى إطار رؤية أشمل، ستمكن الباحث من فهم دلالاتها؛ ومن ثم استثمار ذلك الفهم فى حل المشكلات الإنسانية القائمة، فعلى سبيل المثال حين يجد أحد الباحثين فى مجال العلاقات الشخصية أن العلاقات الاجتماعية للشخص الأكثر تفوقا محدودة، ويصل آخر إلى نتيجة مفادها: أن الأسر التى يتسم أفرادها بالإنجاز، والتحصيل، المرتفع لديها قدرة أكبرعلى إدارة وقتها، وتنظيم وقت أفرادها، ويخلص ثالث إلى أن الأكثر ذكاء لديهم قدرا أكبر من الالتزام بمتطلبات علاقاتهم الشخصية، هنا يمكن لباحث رابع يتسم بعقلية بحثية متميزة أن يربط هذه النتائج المتناثرة فى منظومة نظرية تلقى مزيدا من الضوء على ظاهرة الصداقة لدى المتفوقين، ذلك أن المتفوق لديه علاقات صداقة محدودة لأنه تعلم فى إطار أسرته الالتزام، سواء فى الدراسة أو فى مجال العلاقات الإنسانية، وحيث أنه تدرب أيضا على الإدارة الفعالة لوقته، وبما أنه ليس بمقدوره سوى تخصيص وقت محدد للعلاقات الشخصية بجانب الدراسة والتحصيل، وحيث أنه لا يمكنه التخلي عن التزاماته نحو الطرف الآخر فى العلاقة؛ لذا فهو حريص على عقد عدد محدود من العلاقات الوثيقة، كالصداقة، بدلا من التوسع فيها والإخلال بمتطلباتها.

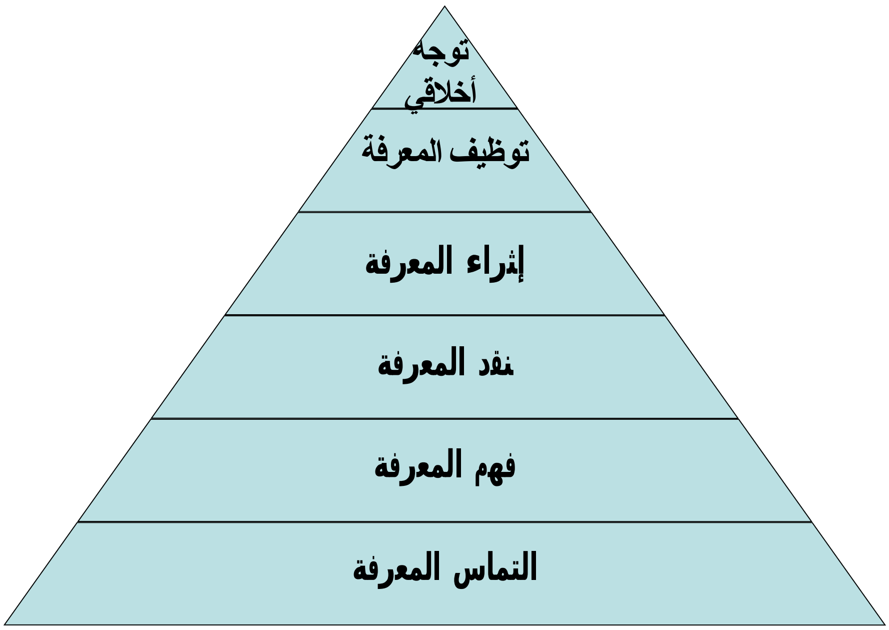
6-2-1 **ليتمكن من إدراك وتقييم قدراته الشخصية وتنميتها**

من أبرز خصال العقلية البحثية الناضجة الإدراك الواقعي لما تحوزه من قدرات ومهارات شخصية؛ ومن ثم وضع تصور لكيفية استثمار مابها من جوانب إيجابية، ومعالجة أوجه القصور فيما لديها من جوانب سلبية؛ وذلك من خلال الانخراط فى برامج نظامية أو ذات طابع فردى للتنمية الذاتية لتلافي أوجه القصور تلك؛ ومن ثم إحراز تقدم شخصي فى الوجهة المرغوبة، فعلى سبيل المثال إذا أدرك الباحث أن لديه صعوبة فى الإنصات لوجهات النظر المخالفة لما يؤمن به عليه تدريب ذاته على تأجيل تعليقاته ومداخلاته حتى ينتهي الطرف الآخر من حديثه؛ وبذا يتمكن من استيعاب ما قال بدقة، ويتاح له الوقت الكافى لطرح تساؤلاته، أو طلب تفسيرات معينة إذا كان الموقف يتطلب ذلك، أو أن يجد فى حديث الآخر حين يستمع إليه كاملا إجابات عن بعض تساؤلاته، او أن يدعوه ذلك الإصغاء إلى تعديل بعض أفكاره وتصوراته حول المسألة، وفى كل الحالات فإنه سيبدو أكثر حكمة واستفادة من أفكار الآخرين.

الفصل الثاني
ماذا نبني في العقلية البحثية؟

2-1 مقدمة

تنتظم مكونات العقلية البحثية في ستة محاور رئيسية تبدأ بالتماس المعرفة لفهمها، ثم نقدها، سواء من خلال الوقوف علي جوانب قوتها لتمثلها أو اكتشاف نقاط ضعفها للعمل علي تعديلها، ومن إثراء المعرفة والإضافة إليها، ونقلها، والعمل علي توظيفها توظيفا حكيما يرقي بالفرد، والمجتمع، بل وبالبشرية قاطبة بحكم أواصر القربى التي تجمعنا كآدميين، وحري بالذكر أنه يجب أن يغلف تلك العمليات الخمس السابقة (التماس المعرفة، وفهمها، ونقدها، وإثرائها، وتوظيفها) الحكمة، والتي تعد بمثابة الغلاف الجوي الذي يتخلله الأكسوجين (الحكمة) اللازم للحياة والنمو. ويوضح شكل (2-1) مكونات تلك العملية.



شكل (2-1): مكونات عملية بناء العقلية البحثية

حين ننظر بعين فاحصة إلي شكل (2-1) السابق سيعن لنا طرح بعض الملاحظات عليه حتي يتعمق فهمنا لذلك الهرم الذي يجسد مكونات، وعملية بناء، العقلية البحثية قوامها:

1- يتكون هذا الهرم من مكونات متنوعة مثلما الشخصية التي تتكون من جوانب متعددة (سلوكية ومعرفية ومزاجية وقيمية)، وهو ما يعني أن العقلية البحثية ليست معرفية فقط بل هناك أساس دافعي وجداني وأخلاقي لها أيضا، فعلي سبيل المثال فيما يتصل بالتماس المعرفة نلاحظ أهمية ومحورية العنصر الدافعي فيها، وهو ما يدعونا إلي وضع تصور مفاده: إذا أردنا أن نبني العقلية البحثية لأحد الأفراد علينا أن ننمي دافعيته لتلك العملية ابتداء. كذلك فإنه مع أن الفهم عملية مشبعة بالجانب المعرفي إلا أنه يصعب تجاهل دور عملية المثابرة (ذات الطابع الدافعي في الأساس) في القيام بها بكفاءة، وخاصة حين تتسم المادة العلمية التي يسعي الفرد إلي استيعابها بالصعوبة. ونقد المعرفة (ذو الطابع المعرفي) لايمكن أن يفصح عنه الفرد، وخاصة إذا كانت المادة العلمية التي سينقدها تتسم بالرسوخ ويحوطها هالة من القداسة المصطنعة، إلا إذا توفر لديه قدرٌ مرتفعٌ من توكيد الذات البحثي (ذات الطابع المهاري)، والذي يمكنه من خوض تلك المواجهة العلمية وما قد يترتب عليها من صعوبات. وإثراء المعرفة بما يتضمنه من طرح إضافات معينة يحتاج أيضا إلي نفس القدر المرتفع من توكيد الذات، وخاصة في المجتمعات الأقل تحضرا والتي لم تعتد على التعامل مع صدمة التغيير المعرفي، حتى وإن كان في الاتجاه الصحيح، فهذا التغيير يقتلع عادة الروابط الوجدانية بالمألوف، حتي وإن كانت غير عقلانية. أما فيما يتعلق بالتوظيف الحكيم للمعرفة التي تحصل عليها تلك العقلية وتنقحها، وتضيف إليها، فهي تتضمن عناصر أخرى بجانب المعرفية من قبيل المهارات الاجتماعية، ومهارات إدارة العلاقات الشخصية، وفيما يتصل بالتوجه الأخلاقي للعقلية البحثية فهو بمثابة الحبل السري الذي يربطها بأمتها وحضارتها، والذي لايمكن أن يستمر وجودها الفكري إلا به. نخلص مما سبق إلي أننا لا نبني عقلية بحثية فقط بل ننشئ باحثا واعدا أيضا، وأن التنشئة ليست معرفية فقط، فالباحث المتميز ليس هو العارف فقط بل هو الذي يوظف ما يعرف بحكمة لخدمة أمته، قبل ذاته، ملتزما بالتوجهات القيمية الإنسانية حتي لاتنفصم عن عرى إنسانيته.

2- يتضمن كل مستوى من المستويات الستة آنفة الذكر مجموعة من العناصر الفرعية التي تتضافر، وتتفاعل، معا لكي تقوم بوظيفتها بكفاءة، فعلي سبيل المثال يتضمن مستوى نقد المعرفة عددا من المهارات الفرعية من قبيل: التحليل، وكشف التناقض، والمحاجة، وطرح التساؤلات، وهي مهارات يصعب أن يتم تنمية هذا المستوى بشكل فعال بمعزل عنها، وإلا حدث انخفاض في كفاءة تلك العملية ككل.

3- حين ندقق النظر في محتويات هذا *الهرم البحثي* سنجد أن مكونات العقلية البحثية تنتظم في ستة محاور يمكن النظر إليها رأسيا كمراحل متتابعة يحكمها علاقة التعدي، بمعني أن صعود الباحث للمستويات الأعلي يتطلب، ضمنا، مروره بالمستويات التي تسبقها، وهو ماينطوي، بالضرورة، على بذل المزيد من الجهد والمشقة المطلوبة لبلوغها، فعلى سبيل المثال إن التوظيف الحكيم للمعرفة يتطلب التماسها أولا، ثم فهمها، ونقدها؛ حتي يكون بمقدور الباحث الإضافة إليها، أي أنه لن يتسنى للباحث توظيف تلك المعرفة علي كل من المستوى الشخصي والمجتمعي بدون المرور بالمستويات الأربعة السابقة(التماس المعرفة، وفهمها، ونقدها، وإثرائها)، فالتماس المعرفة، علي سبيل المثال، بدون فهمها، بشكل واضح ومحدد، سيعني إهدارا لطاقات البشر وتقليلا من عائد جهودهم واستثمارا غير مجد لطاقاتهم. والفهم بدون نقد سيعد أحد أشكال التبعية الفكرية، بل قد يصل إلى حد *التسول المعرفي* في ظروف معينة. والنقد بدون إضافة وإثراء إبداعي سينظر إليه بوصفه أحد أشكال *الجدب المعرفي*، حيث يكتفي الفرد بأن يجلس في مقاعد المعارضة البحثية، وذلك بأن يقدم نقدا مفيدا للآخر بيد أنه لايطرح حلولا تعينه علي تلافي تلك الأوجه من النقد. والإثراء المعرفي بدون حكمة والتزام أخلاقي يخشى معه أن يتحول الباحث المبدع إلي مركز خبرة تجاري يقدم إبداعاته لمن يدفع، *وليس لمن يحتاج*، حتي لو كان من يدفع سيوظف تلك الإبداعات في الإضرار بالبشرية، كقراصنة الحواسب الآلية مثلا، ومن هنا يمكننا القول بأنه بما أن لكل هرم قمة، لايبلغها سوي الأكفاء المثابرون، كذلك فإنه يعتلي سدة هرم العقلية البحثية الالتزام الأخلاقي فهو الضمانة لكي تسعد البشرية بمخرجات الباحثين المتميزين بدلا من أن تشقي بها.

4- إن الحكمة والالتزام الأخلاقي هي القيمة الحاكمة، والمستوي الأعلى للهرم البحثي، فهي تاج تلك المستويات جميعا، ذلك أنها إذا نزعت من كل مستوى تحول عن مقصده، وضاعت وجهته مثلما الصاروخ الذي فقد الاتصال مع مركز توجيهه، فانطلق في الوجهة غير المرغوبة، حتي أنه قد يدمر الذات، أوالأصدقاء. فعلى سبيل المثال إن التماس المعرفة بدون التمسك بالحكمة والالتزام الأخلاقي سيدفع بالفرد إلى تعلم ما قد لايكون مفيدا له، وليست ظاهرة إدمان الشباب للإنترنت عنا ببعيدة، ومحاولة فهم المعرفة بدون حكمة أخلاقية سيعني أن يفهم الفرد مايقدم إليه دونما أن يكون لديه توجه بأن ما يفهمه هذا ليس هو المفروض أن يفهمه مثلما أن يندفع الفرد إلى فهم أسس عمليات التجميل بالرسم علي الجسد مع أنها ليست هي المعرفة التي من الضروري أن يفهمها فهي كما قال علماؤنا الأجلاء السادة الأصوليون "علم لا ينفع وجهل لا يضر". والنقد بدون حكمة سيعد ضربا من ضروب التشهير بالآخرين ذلك أن غياب التوجه الأخلاقي الحكيم عن النقد سيحرفه عن مساره، وأهدافه، على نحو سيكون معه معول هدم لجهود المتميزين من أبناء الوطن الساعين للرقي به بدلا من أن يكون دعامة تقوي من تلك الجهود وتحسنها لتصبح أكثر فعالية، ولعل هذا أحد أسباب شيوع مانطلق عليه في

مجتمعنا، خطأ، النقد الهدام، فالنقد لايمكن أن يكون هداما طالما التزم بمعايير وضوابط النقد المعـروف إجرائيا في رحاب العلم. والإثراء المعرفي أي الإبداع بدون حكمة قد يضحى شكلا من أشكال التجديف المعرفي حيث يتركز علي مسألة طرح الأفكار الجديدة حتي لو كانت مهددة للمجتمع مثل الذي يبـدع أشكالا مستحدثة للعلاقات الجنسية خارج إطار الزواج، أو كاميرات تـصوير قـادرة علـي اختـراق الملابس حتي يتمكن بواسطتها من رؤية أجساد المحيطين به، أو الطلاق الألكتروني، فعلي الرغم مـن أنها أفكار مبدعة إلا أن غياب التوجه الأخلاقي عنها جعل منها إبداعات مهددة للتقدم الإنساني بدلا من أن تدفع به إلي الأمام. كذلك فإن التوظيف الحكيم للمعرفة في غياب البعد الأخلاقي قد يعمل علـي أن يكون هذا التوظيف متعارضا، في بعض الحالات، مع مصلحة الإنسان نفسه، والإنسانية أيضا، فعلـى سبيل المثال قد يؤدي التوظيف غير الأخلاقي لنتائج مقاييس الذكاء إلي إصدار أحكـام جـائرة علـى المتقدمين لشغل وظائف معينة، أو أن يؤدي تسريب تلك النتائج، وهو ما يتعارض مع قواعد الميثـاق الأخلاقي، إلى أن يضحى الفرد عرضة للابتزاز ممن حصلوا علي تلك النتائج بدون وجه حق، مع أن الهدف الأساسي لخضوعه لتلك القياسات يتمثل في معاونته علي الوقوف على طبيعة قدراته ليتمكن من تنمية ذاته بطريقة صحيحة.

5- نلاحظ أن تلك المحاور ذات محتويات مختلفة الطبيعة، فالمحور الأول (التماس المعرفة) ذو طابع دافعي وجداني مع أنه حجر الأساس لما يليه، ولا عجب في ذلك فالمحبة هـي نقطـة الانطـلاق لأي سلوك بناء، وكما أن حب الله هو البداية المنطقية للإيمان به وطاعته، فهكذا العلـم لا يمكـن للباحـث تحمل مشاقه ومجاهداته ومعوقاته دونما الشغف به، والرغبة الحثيثة في تحصيله.أما المكـون الثـاني (فهم المعرفة) فهو مشبع على الجانب المعرفي. أما المكون الثالث (نقد المعرفة) فإنه يتضمن عوامـل مهارية عقلية وسلوكية. فلا يمكن للباحث الإفصاح عن نقده للمعرفة دون توفر قدر مرتفع من توكيـد الذات لديه. أما المكون الرابع (إثراء المعرفة) فيستوجب تحلي الباحث بقدرات إبداعية كافية تسمح لـه بالإضافات المبتكرة للمعرفة الحالية.أما المكون الخامس (التوظيف الرشيد للمعرفة) فيتطلب الحكمة بما تتضمنه من مهارة في إدارة العلاقات الاجتماعية، وقدرة على إدارة الـذات، والرغبـة فـي خدمـة الآخرين. أما المكون الأخير (التوجه الأخلاقي) فهو مشبع على العنصر القيمي، والذي يسهم الدين فيه بالباع الأكبر بطبيعة الحال.

وفيما يلي سوف نقدم عرضا مفصلا لكل مكون من المكونات الستة السابقة، الواجـب تنميتهـا لـدى الباحث، وفقا للتسلسل المقترح الذي يمثله شكل (2-1).

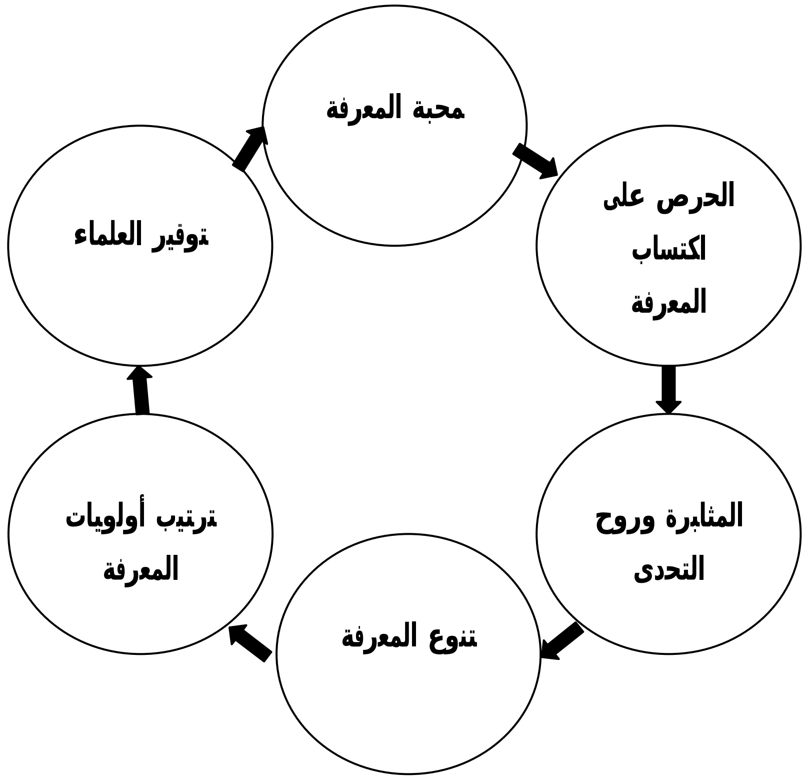
2-2 التماس المعرفة

"مازال العالم عالما ما طلـب العلـم؛ فـإذا توقف جهل"

ابن قتيبة

إن المعرفة هي أساس التقدم فالملاحظ أن الفجوة بين العديد من الدول لاتتمثل، في المقام الأول، فـي قدراتها وإمكاناتها المادية (مساحة الكونغو تساوي مساحة كل دول أوروربا الغربية مجتمعة، ومـساحة موريتانيا أكبر من مساحة هولندا خمس وعشرين مرة) ولكن في الفجوة المعرفية، فالقوة المعرفية هي أساس التمايز بين الشعوب في الحقبةالمعاصرة؛ ومن ثم فإن التغلب علي ذلك التفاوت يكمن في التماس المعرفة كوسيلة ضرورية لجسر تلك الفجوة، وقد يحق لنا تسمية تلك العملية "بالجهاد المعرفـي". لقـد أضحت المعرفة تشكل حجر الزاوية للتقدم، ذلك أنها تمنح من يمتلكها سيطرة على القوة؛ لذا فإن قيمة المرء تتحدد بقدر معرفته (أحمد زويل، 2003، 233)، وأن فرص ومسارات التقدم الحقيقـي لبلـداننا النامية تكمن في إدارة المعرفة، والتي تتمثل أهميتها في أنها ليست مجرد نتاج التقـدم فقـط، وإنمـا بوصفها وسيلة لإحداثه أيضا (محمد رءوف حامد،2006، 11)؛ وبالتالى فإن الرغبـة فـي اكتـساب المعرفة تعد نقطة البداية لبلوغ تلك المكانة. وثمة ملاحظة ضرورية في هـذا الـسياق قوامهـا أننـا استخدمنا في هذا المقام مصطلح التماس، وليس تلقي، المعرفة. ذلك أن التماس تنطوى علـي الـدور الايجابي للباحث في الحصول علي المعرفة، وتنم أيضا عن سعيه الدؤوب لتحـصيلها، وشـغفه بهـا، كالمؤمن التقي الذي يلتمس ليلة القدر في العشر الأواخر من رمضان؛ ومن ثم تكون سعادته جمة حين يدرك آثارها.

وحري بالذكر أن مهارات التماس المعرفة تمثل المستوى الأول للمهارات التـي يجـب أن يكتـسبها الباحث، والتي، كما أشرنا سلفا، تتجسد في تبني اتجاه إيجابي نحو المعرفة، والرغبة في تحصيل أكبر قدر منها بوصفها المادة الخام اللازمة لتشغيل العقل البشري، وتطويره أيـضا. ومـن المفتـرض أن التماس المعرفة يتضمن، بدوره، عددا من العناصر الفرعية الواجب الاحاطة بها، وهي كما يوضحعها شكل (2-2) كالتالى:



شكل (2-2): المهارات الفرعية لالتماس المعرفة

وسنعرض فيما يلي بشيء من التفصيل لكل عنصر مما سبق:

2-2-1 محبة المعرفة

إن المحبة في أبسط تعريفاتها هي المصدرالذي يزود الباحث بالطاقة التي تدفعه وتحركه للحصول على المعرفة.أي أنه يجب أن تنشأ علاقة وجدانية من نوع ما بين الباحث والمعرفة، وبطبيعة الحـال فـإن توطد تلك العلاقة يعني إن المعرفة ستسعى هي الأخرى للباحث مثلما يسعى هو إليهـا، فالفرصـة لا تأتي إلا لمن يستحقها، ومن شأن هذا الوله المعرفي أن يشكل قوة دافعة للباحـث لينهـل مـن منـابع المعرفة دون أن يشعر بالكلال أو الملل، فالمحب شغوف بمن يحب؛ ومن ثم لا يشعر بمرور الوقت إبان نهله منها، ولا يفوتنا في هذا المقام أن نذكر واقعة "توماس إديسون" الشهيرة حيث انهمك في تجاربـه التي يسعي من خلالها إلي تحصيل معرفة علمية مستحدثة، ونسي أن اليوم ليلـة زفافـه حتـي لفـت مساعده نظره إلي ذلك. أو تلك الفرحة المعرفية التي كـان يعايـشها "مايكـل أنجلـو" عنـدما يقـرأ "هوميروس" حيث يقول: كلما قرأت هوميروس نظرت إلي نفسي لأتحقق مما إذا كنـت قـد ارتفعـت عشرين قدما فوق الثرى (عبد الحليم الجندي،1992، 116).

إن مقصدنا الرئيسي في هذا السياق أن نصل إلى ما يمكن أن نطلق عليه "أنسنة المعرفة" بحيث يتعامل معها الباحث بوصفها كائن حي يألف ويؤلَف، يحِب ويحب، وبذا نصبح أمام باحث صـديق للمعرفـة، مثلما نتعامل مع منشأة صناعية صديقة للبيئة.

يضاف إلي ذلك أن توفر عنصر محبة المعرفة لدى الباحث، في أي تخصص، يعد بمثابة نقطة البداية المفترضة لامتيازه فيه، في معظم الحالات، حيث يفترض أنه يصعب على الفرد التفوق في مجال مـا دون أن يكون شغوفا به ومقبلا عليه، ومما يدعم ذلك التصور ما ذكره "أبو الحسن الماوردي" في كتابه "أدب الدنيا والدين" في باب أدب العلم بقوله: وأما الشروط التي يتوفر بها علم الطالب، وينتهي معهـا كمال الراغب فتسعة شروط، وهي:

- العقل الذي يدرك به حقائق الأمور.
- الفطنة التي يتصور بها غوامض العلوم.
- الذكاء الذي يستقر به حفظ ما تصوره وفهم ما علم.
- الشهوة (محبة المعرفة) التي يدوم بها الطلب ولا يسرع إليه الملل.
- الاكتفاء بمادة تغنيه عن كلف الطلب.
- الفراغ الذي يكون معه التوفر ويحصل به الاستكثار.
- عدم القواطع المذهلة من هموم وأشغال وأمراض.
- طول العمر واتساع المدة لينتهي إلى مراتب الكمال.
- الظفر بمعلم سمح بعلمه متأن في تعليمه.

(حسن الساعاتي، 1982).

ويؤكد الباحثون المعاصرون على أنه يلزم لكي ينجح التعلم توفر مجموعة **من** الخصال لـدى المـتعلم قوامها:

- التأهب: أي أن يكون الفرد مهيئا لاكتساب المعرفة ومستعدا لتطبيقها في عمله.
- التوجه للإنجاز: حيث يكون معنيا بالأداء المتميز، وأن يقيم بصورة إيجابية.
- التوجه للإتقان: الرغبة في زيادة كفاءة أدائه، واستفادته من أخطائه.
- الدافعية للتدريب: حيث يكون مهتما بالاستفادة مما يتعلمه من معرفة، و يكتسبه من مهارات لإثراء العمل. (Landy & Conte, 2004).

ومما يجدر ذكره أن العلماء المعاصرون يعرفون الدافعية بأنها "ميل ثابت نسبيا لدي الفرد يحدد مـدي سعيه لتحقيق النجاح والامتياز ببذل أقصي جهد لإتمام شيء صعب يثير التحـدي، وإنجـاز بـسرعة وإتقان، والاستمتاع بالمنافسة والإصرار علي تحقيق الفوز للتفوق علي الآخرين" (عبدالمنعم شـحاته، 2008)، ومن المفترض أن الفروق عبر الثقافات في مستوى الدافعية من العناصر المهمة فـي فهـم

مستوي تقدم الحضارات، ومما يدعم ذلك الافتراض تلك الدافعية المرتفعة لمواطني جنوب شرق آسيا (Hau & Ho,2008).

ومما يساعد الباحث على أن يكون محبا للمعرفة أن:

- يقف على ما بين المعارف من أواصر قربى، وأوجه شبه، ويدرك كيف أن المعرفة في أي مجـال تسهم في فهم المجالات الأخرى انطلاقا من أن ثمة مجموعة موحدة من النواميس والسنن الكونيـة الإلهية تجمعها، فما يحكم الحجر يحكم البشر، فمثلما أن الطرق المتواصل على الحجر الصلد يؤدي إلى تصدعه أو تفتته المفاجئ كذلك تفعل الضغوط النفسية المتراكمة، والمتتابعة، بالإنسان.
- يعرف كيف أن محبة المجـال البحثـي لا تـأتي بالـضرورة قبيـل الانخـراط فيـه بـل إن استمرارالاطلاع، والشعور بالنفع الشخصي، والعام، الذي يجنيه الباحث من ثمـرة اطلاعـه فـي المجال يسهم في توليد، بل وتأجيج، تلك المحبة، مثلما الزوج الذي يهيم بزوجته حبا بعد ما يلمسه فيها من محاسن، وخصال زكية، بعد الزواج، ولا عجب في ذلك فالمحبة تتولد بين طرفين: محب (الباحث) ومحبوب (المعرفة)، ومن طبيعة الأشياء أن يسهم كل طرف منهما في توطيد دعائم تلك العلاقة. ومما يؤثر عن إفلاطون، في هذا المقام، قوله: كلما ازددنا علما ... ازددنا معرفة بمنفعـة العلم (أمين سلامة، 1985، 55).

نخلص مما سبق بيانه من معلومات حول محبة المعرفة إلي أن:

- محبة المعرفة ستولد مجموعة من السلوكيات الإيجابية لدى الباحث التي تعكس هذا التوجـه الوجداني لديه(الشغف بها- المثابرة في تحصيلها- عدم الشعور بانقضاء الوقـت حينمـا ينهمك في التماسها).
- إن الدافعية المرتفعة نحو تحصيل المعرفة، والمتولدة عن محبـة المعرفـة، تعـد شـرطا ضروريا للتفوق المعرفي، ولا غرو في ذلك فهي مكافأة متوقعة لتلك المحبة.
- إن الدافعية المرتفعة ستشد عضد الباحث وتجعله أكثر تحملا لمـشاق تحـصيل والتمـاس المعرفة، فعلي قدر أهل العزم تأتي العزائم كما يقول أمير الشعراء، ومما يروي فـي هـذا المقام ما ذكره "أحمد زويل" من أنه خاطب نفسه أثناء مـشاهدته لحفـل تكـريم العلمـاء المتفوقين قائلا: "هل لي أن أكون يوما ما واحدا من هؤلاء العلماء البارزين؟" (أحمد زويل، 2003، 35).

تبقى ملاحظة مهمة قوامها أن بعض الباحثين الأكفاء قد يتفوق في مجال لم يختره، بل قد يكـون قـد فرض عليه؛ وبالتالي لا يحبه ابتداء، كمن التحق بكلية الطب لتلبية رغبة والديه مع أنه كان يريـد أن يلتحق بكلية الفنون الجميلة ليكون رساما، وبطبيعة الحال فإنه يمكن النظر إلي تلك الحالة من منظورين

يتمثل أولهما في أن مثل هذا الباحث قد يتحول إلى محبة هذا الفرع من المعرفة حين يتبحر فيه ويقف على أهميته ونفعه له وللآخرين؛ وبذا ينتهي بالمحبة بدلا من أن يبدأ بها، حيث يصعب أحيانا أن نحب ما لا نعرف، ولا يغيب عن أذهاننا، في هذا المقام، تلك المقولة الذائعة: "إذا لم تكن ما تريد فأردْ ما تكون"، وثمة احتمال آخر قوامه أن مستوى تفوقه، وهو تصور افتراضي، كان سيصبح أكبر لو كان قد درس ما يحب من فروع المعرفة.

2-2-2 الحرص على اكتساب المعرفة

حين نعود إلى أصل كلمة تاريخ سنجده كلمة Istoria الإغريقية ثم أضاف إليها الرومان حرف H لتصبح Historia، والتي تعني البحث عن الأشياء الجديدة بالمعرفة، أي تلك المعارف التي تهم كل إنسان في الوطن الواحد (على أدهم، 1977، 6)، و يفترض أن الباحث هو ذلك الشخص الذي يسعى بدأب إلى تلك الأشياء الجديرة بالمعرفة انطلاقا من محبته لتلك العملية واستفادته، وأمته، منها، ويجسد حديث الرسول صلي الله عليه وسلم: "من سلك طريقا يلتمس فيه علما سهل الله له طريقا إلي الجنة" أهمية الحرص على اكتساب المعرفة.

وحيث أنه من المعروف أن محبة المعرفة شعور داخلي يجب علي الباحث أن يترجمه إلى نشاط إيجابي فاعل في المجال البحثي المعرفي، ولا غرو في ذلك فعلى المحب للمعرفة أن يقدم براهين تدلل على تغلغل تلك المحبة المعرفية في وجدانه، وبطبيعة الحال هناك مؤشرات عديدة يجب على الباحث أن يبديها للكشف عن، وإثبات، ذلك منها:

- زيادة الوقت المخصص للاطلاع على المعرفة بأنواعها المختلفة، مع مراعاة وضع جدول زمني للاطلاع ينفذه يوميا بصورة منتظمة حتى يصبح عادة، تتم على نحو آلي، مثلما التنفس والتفكير.
- أن يجعل من اكتساب المعرفة قضية محورية في حياته، لها الأولوية على ما عداها، فقد يفضل، مثلا، قضاء يوم العطلة في قراءة كتاب قيم على أن يلتقي مع بعض الأصدقاء في محفل عام، مع اعترافنا بأهمية اللقاء مع الأصدقاء. وعليه أن يتذكر دوما أن الباحث الجيد كالمغناطيس الذي يجتذب إليه كل ما يحيط به من معارف، ولا يفوتنا في هذا المقام الإشارة إلى أن العديد من كبار العلماء والمفكرين، السابقين والحاليين، مارسوا مثل تلك السلوكيات بالفعل، "فالجاحظ" كان يستأجر المكتبات ليقرأ ما فيها، وكان " فاراداي" يعمل وهو صبي بتجليد الكتب، وكان يقرأ بشغف ما يقع تحت يديه منها (جيمس نيومان وميشيل ويلسون، 158،2001)، ويروي عن "ابن سينا" أنه عندما نجح في علاج الأمير، قال له تمن علي، واطلب ما تشاء من المال. ولم يطلب "أبو علي" (كنية ابن سينا فاسمه الأول الحسين ابن عبد الله) مالا، وإنما طلب ما هو أغلي وأثمن – طلب قائلا: إن

مكافأتي يا مولاي هي أن تسمح لي بقراءة ما في مكتبتك من كتب (كان بها ثلاثون ألف كتاب) قد سمعت بضخامتها وتنوعها (صبري الدمرداش،2006، 62).

- أن يكون مستعدا لاقتطاع جزء من وقته لمساعدة زميل في إنجاز مهمة علميـة أو عمليـة ذات عائد مادي ضئيل لإدراكه أنها ستفيده في صقل معارفه، انطلاقا من الإيمان بحق المعرفة، والـذي يعني أنها يجب أن تكون في متناول الجميع، وأنها ليست منحة بل حق، وأن كل من يريدها يجـب أن يحصل عليها، وعلينا ألاننسي" أن الجار الجائع- معرفيا- هو الجار الخطر".

- **أن** يحرص على استثمار وقته معرفيا بطريقة أمثل، فحين يتناول طعامه لا ضير من أن يلقـي نظرة على الجريدة التي تغطي المائدة أولا فقد يكون بها معلومات مهمة، وحين يلتقي بـشخص لا يعرفه عليه ألا يقضي كل الوقت في التحدث معه في أشياء عامة لا تضيف إليه جديدا، بل عليه أن يتطرق في حديثه معه عن مؤهلاته، وخبراته، فقد يكون لديه ما يفيده.

3-2-2 المثابرة وروح التحدي

"لن أقول أنني فشلت ألف مرة، ولكنني سـأقول أننـي استبعدت ألف طريقة تؤدي إلي الفشل"

" **توماس اديسون**"

إن تحصيل المعرفة مهمة شاقة تتطلب تحلي المقبل عليها بكل من الرغبة فـي تحـدي الـصعوبات، والتمسك بروح المثابرة والإصرار، وحينئذٍ سيتذوق حلاوة ثمرة تحصيلها مما يعوضه ما بذل من جهد وعانى من مشقة. ويقول الحكيم البغدادي - المتوفي في 629 هجريا – في هذا المقام: "من لم يحتمـل ألم التعلم لم يذق لذة العلم، ومن لم يكدح لم يفلح" (محمود فوزي المناوي، 2001، 178).

ويشير العلماء إلى أن مواجهة التحدي والمثابرة على معاناته تتطلب تحلي الباحث بعدد من الخـصال منها:إدراك الفرد لكفاءته الذاتية واعتقاده في قدرته على مواجهة الصعوبات، والقيام بالمهام المستحدثة، والتصدي للمعوقات في المواقف المختلفة. ومن المعتقد أن المرتفعين على هذا الجانـب يختـاروا أداء المهام الأصعب، والمثيرة للتحدي، ويضعوا أهدافا أعلى لأنفسهم، ويتعلقوا بهـا، ويثـابروا لبلوغهـا (Luczczynska Etal, 2005)، كذلك فإن روح التحدي والمثابرة تتطلب تبني الفـرد لرؤيـة يتحـدد

بموجبها أهدافه الكبرى في مسيرته البحثية، والتي تزوده بقوة الدفع التي تتناسب معها للانطلاق في الطريق البحثي المؤدي إلى تحقيق تلك الأهداف، وعلى باحثنا أن يتذكر دوما أثناء هذه المسيرة المصيرية، وخاصة أثناء مواجهة شدائدها، تلك المقولة العظيمة لوليام هاميلتون:

"ليس ثمة ما يرضي العقل، أو يرفع الإنسان فوق أقرانه من البشر أكثر من البحوث العلمية ...

لقد تضافرت العقول الكبيرة في كافة العصور لبناء معبد العلم الرائع الفخم، ونقش أسمائهم الخالدة عليه" (جيمس نيومان وميشيل ويلسون، 84،2001).

4-2-2 تنوع المعرفة

على الرغم من أهمية أن يحب الباحث المعرفة ويسعى إلى اكتسابها إلا أن ثمة عنصر آخر لن تكتمل فائدة حب المعرفة والسعي إليها إلا به، ألا وهو تنوع ما يسعى الباحث إلى اكتسابه من معرفة، فمن يركز على جانب واحد محدد منها فقط، ويتجنب الاطلاع على القطاعات الأخرى سيكون كمن يصر على أن يتكون طعامه من صنف واحد، كاللحوم أو الخضروات، فقط مما يسبب له خللا في غذائه، ومن المعروف أن التنوع المعرفي يزيد من المرونة الفكرية للباحث، وسعة أفقه، وانفتاحه على الأفكار المختلفة، ومن قدرته على النظر للأمور من زوايا متنوعة، فعلى سبيل المثال قد يوظف أحد علماء الجيولوجيا التعدينية معرفته بسلوك الأرانب في حفر جحورها في تصميم أساليب الحفر المائل لآبار البترول. كذلك فإنه من شأن تنوع مصادر المعرفة (قراءة القصص، والاستماع للراديو، ومشاهدة البرامج الثقافية بالتليفزيون، وحضور الندوات) أن يقود الباحث لفكرة مبتكرة لبحث، او يكشف له عن جوانب مستحدثة في مشكلات راهنة تحتاج للبحث (Leong & Spfltzgraff, 1996)، ويشير "يوسف إدريس" (الأديب المصري الشهير) في هذا الإطار إلي أنه قد دعي للتدريس في جامعة "Ucla" في الولايات المتحدة بولاية "لوس انجلوس" من منطلق وجود نظام بها، وفي أمريكا بوجه عام، ألا وهو دعوة المبدعين من كتاب القصة والمسرح كأساتذة زائرين يناقشهم الطلبة في أعمالهم، ويقتربون من المبدعين لكي يثيروا فيهم حبهم للأدب، والفن، ويدخلوا تيارات غير أكاديمية علي عقولهم حتي لا تصبح الجامعات أديرة مقفلة بعيدة عن الواقع الفني الحي (يوسف إدريس،2002، 10).

من هذا المنطلق بمقدورنا القول للباحث الواعد بأنه لكي تكون باحثا متميزا عليك أن تنوع قراءاتك في تخصصات مختلفة بجانب تخصصك الأساسي حتي تتميز باللياقة المعرفية، مثلما يجب علي الشخص السليم صحيا أن ينوع غذاءه بأن يتناول وجبات متوازنة صحيا، وبطبيعة الحال فإن تنوع المعارف يؤدي إلي نوع من التكامل المعرفي، والذي يمكن للباحث من خوض مجالات بحثية جديدة وواعدة(الهندسة النفسية الاجتماعية – التقنية الحيوية – الإبداع المجتمعي)، وتعميق وإثراء المجال البحثي الراهن بأساليب وآليات مستحدثة (الاسترخاء من خلال التحكم في بعض الوظائف الحيوية بواسطة

جهاز العائد الحيوي – تزويد الطائرات بوقود مستمد من نبات الذرة)، فمن لايخرج من نطـاق علمـه المحدود سيصعب عليه تطويره، فالتطوير يأتي، مثل زواج غير الأقارب، مـن التفاعـل مـع نظـم ومجالات علمية أخرى (الإحصاء النفسي – تعديل السلوك السياسي).

وهناك أمثلة متعددة تدعم هذا التصور:

التاريخ: إذا نظرنا إلي التاريخ من زاوية معينة بمعزل عن الزمن، أي إذا نزعنا منه عنـصر الـزمن فسوف يتحول إلى علم نفس، ومن هنا سيكون مصدرا خصبا للحصول على، وفهـم، وقـائع نفـسية معاصرة، وحديثة، وقديمة أيضا. فعلي سبيل المثال إذا اطلعت علي التراث الذي تركه أبو حنيفة فـي الجدل سيكون مصدرا مهما لك كباحث نفسي لفهم، و إثراء بحوث المحاجة وتغيير الاتجاهات النفسية، حيث يمكنك تصميم برامج تدريبية لتنمية مهارات المحاجة بالاستعانة -جزئيا- بإبداعاته كجـزء مـن محتوى المادة العلمية التدريبية لهذا البرنامج، من قبيل تلك الواقعة الشهيرة مع الخوارج، حيث دخـل مجموعة من الخوارج عليه، وهو في المسجد شاهرين سيوفهم:

- فقالوا: يا أباحنيفة نسألك عن مسألتين فإن أجبت نجوت، وإلا قتلناك.
- فقال: سلوا.
- قالوا: جنازتان بالباب إحداهما لرجل شرب الخمر فمات سكران، والأخرى لامرأة حملـت من الزنا فماتت في ولادتها قبل التوبة: أهما مؤمنان أم كافران؟
- فسألهم. من أي فرقة كانا؟ أمن اليهود؟
- قالوا: لا.
- قال: من النصاري؟
- قالوا: لا.
- قال: من المجوس؟
- قالوا: لا.
- قال ممن كانا؟
- قالوا: من المسلمين.
- قال: قد أجبتم.

(عبد الحليم الجندي، 1992،74).,أي أنه استدرجهم للإقرار بالاجابة المطلوبة.

وكذلك فإن صلاح الدين الأيوبي قام بعملية ضخمة لتعديل السلوك الاجتماعي، أو ما يمكن أن ينـدرج الآن في مجال الهندسة النفسية الاجتماعية، حيث حول الأزهر من أكبر جامعة لنشر المذهب الـشيعي إلي أعرق مؤسسة سنية في العالم الإسلامي، فضلا عن سعيه لتحويل أبناء المجتمع المـصري إلـي

المذهب السني بدلا من الشيعي، واستعان في ذلك "بالخنقاوات" التي شيدها لنشر تلك الأفكار، وبطبيعة الحال قد أحرز نجاحات جوهرية في هذا المضمار أصبحت بموجبها قاهرة المعز لـدين الله الفـاطمي الشيعي إحدى حواضر وقلاع المذهب السني في العالم الإسلامي على عكس ما خطط له الفاطميون.

- **علم الطبيعة (الفيزياء)**: إن اطلاع الباحث النفسي علي معطيات علم الطبيعة ونتائجـه مـن شـأنه تحسين مستوى أدائه، وتفكيره، كباحث نفسي، فهناك وحدة للسنن الكونية تحكم مـاعلى الأرض مـن نبات وإنسان وجماد وحيوان وكائنات أخرى حتى أنه يقال *"إن ما يحكم البنيان يحكم الإنسان"*، ويؤكـد أحمد زويل هذا المبدأ بقوله: إن ذرات المادة تتفاعل فيما بينها مثلما يتفاعل البـشر". وثمـة ظـواهر أخرى عديدة تكشف عن وجاهة ومصداقية هذا التصور من قبيل ظاهرة "القصور الذاتي"، والتي يشير منطوقها إلي أن الجسم يستمر في الحركة بعد غياب القوى المحركة له، وأن هـذه الحركـة تتناسـب تناسبا طرديا مع شدة المحرك، وإذا أمعنا النظر في ذلك القانون الطبيعي سنجد أنه يمكننا من تفـسير العديد من الظواهر النفسية والاجتماعية مثل: ظاهرة استمرار بعـض مـن يثـرون بـشكل مفـاجئ وينضمون إلى طبقات اجتماعية أعلى في التصرف بنفس الطريقة القديمة، والتي لاتتناسب مع الوضع الاجتماعي الراهن، وهو ما يطلق عليه ظاهرة أغنياء الحرب"أو " المحتكرين والمـضاربين بـأموال البنوك حاليا"، أو استمرار فرد مفرج عنه من السجن حديثا في التعامل مع ومخاطبة المحيطـين بـه بطريقة مشابهة لزملائه في السجن، أو كاستمرار العائدين من السفر من بلد غربي أقـاموا فيـه مـدة طويلة، لمدة قد تطول أو تقصر، في التعامل مع أقرانهم بذات الأسلوب الذي كانوا يتعاملون به هناك.

- **الأدب**: إن إبحار الباحث في عالم الأدب يكتسب أهمية خاصة نظرا لأوجه التشابه الوثيقة بين العلـم والأدب، فكليهما يقوم علي سعة الخيال، فعلى الباحث لكي يضع فرضـا مبـدعا أن يتخيـل طبيعـة العلاقات المتوقعة، وغير المنظورة، الآن، بين الظواهر، وهكذا يفعل الأديب حين يختلق أحداثا غيـر واقعية للتعبير بصورة رمزية عن الواقع .

ومما يحسن ذكره في هذا المقام لتوضيح ذلك التصور مقولة الشاعر المبدع "أمل دنقل":

"شجة علي الرأس من فرس علمت الفرد أن يحترس".

وبطبيعة الحال لن نجد أبلغ من تلك العبارة لإبراز مبدأ التعلم بالأثر.

وهناك نماذج أخرى عديدة تبرز مدى ما يمكن أن يفيده الباحث من الأدب إما في اشتقاق فروضه، أو التعبير عن مبدأ أو قاعدة علمية أو سلوكية، من قبيل قصيدة "أبوالقاسم الشابي" الشهيرة "الروح"، والتي يتحدث فيها عن كيف يكون الإنسان إيجابيا ومعتدا بذاته، انطلاقا من أنه لن يمكن، بحال من الأحوال، أن يحترمك الآخرون مادمت لم تحترم أنت ذاتك أولا.

- **الدين**: تتمثل أهمية الدين في أنه يحدد القيم والمعتقدات الأساسية للفرد؛ ومن ثم سلوكه، في هذه الحياة (Hisrich Et Al,2007)، ومن هذا المنطلق فإنه يزودنا بذخيرة لا تنفذ من آداب السلوك القويم الكفيل بتقليص المشكلات والصراعات الإنسانية إلي الحد الأدنى، حتي أنه يمكننا القول بأن مشكلات الإنسان في هذه الحياة قد تتناسب تناسباطرديا مع ابتعاده عن القواعد والمبادئ والممارسات التي يحض عليها الدين، فعلي سبيل المثال قد ينتج عن مخالفة أوامر الله الخاصة بالامتناع عن تناول المسكرات توريط الفرد في العديد من الأضرار التي كان بمقدوره النأي عنها في حال التزامه بتلك التعاليم. كذلك فهناك كتابات متميزة سطرها علماء الدين في مجالات متنوعة من شأن تمثلها ضبط التفكير المنطقي من قبيل إسهامات علماء أصول الفقه في الاستدلال والقياس، وكما نعلم فهناك العديد من المشكلات التي يقع فيها البشر قد تعزى إلي إساءة استخدام عمليات الاستدلال (كمن يضع كل مدخراته في وعاء استثماري واحد مما يبدد معظم مدخراته مثلما يحدث في مضاربات البورصة- أو كمن يعطي رقم بطاقته الائتمانية لقراصنة الانترنت للحصول علي جائزة في مسابقة وهمية فيسطون علي أمواله).

تبقى نقطة أخيرة مفادها أن التنوع المعرفي لا يتعارض مع التخصص المعرفي، بل إن الأمر قد يكون علي شاكلة مختلفة، حيث يفترض أن التنوع المعرفي قاعدة أساسية يقوم عليها التخصص المعرفي، تماما مثلما أن برج ناطحة السحاب (المعرفة التخصصية) يقوم علي قاعدة عريضة من الأدوار الأرضية (المعارف العامة التي تخدم المعرفة التخصصية) حتى يتوفر له الأساس الكافي للصعود إلى ارتفاعات شاهقة؛ ومن هنا يمكننا القول بأنه على الباحث أن يتوسع أفقيا من خلال الإلمام ببعض المعارف المتنوعة التي تعد أساسية لبناء العقلية العامة، كالدين والتاريخ والأدب والسياسة والصحة العامة، ثم يتخصص بشكل رأسي في مجال بعينه انطلاقا من تلك الخلفية المعرفية العامة، إعمالا لقاعدة: لكي تكون متخصصا متميزا عليك أولا أن تكون من أصحاب المعارف المتنوعة، فالتنوع المعرفي مقدمة أساسية للتخصص المعرفي. وعلينا، في هذا السياق، تذكر تلك المقولة المعبرة عن هذا الموقف ألا وهي: من لم يخرج من تخصصه لن يعرف تخصصه.

5-2-2 ترتيب أولويات المعرفة

حتي يتمكن الباحث من اتخاذ قرار بشأن ما هي المعارف التي عليه أن يبدأ بها، أو يقتصر عليها، بمقدوره الاستفادة من أسلوب التحليل العاملي، وهو أسلوب إحصائي مهم لتصنيف العناصر المتشابهة معا، وبموجبه يصنف المعارف الأساسية إلي فئات ينتخب من كل منها عنصرا كممثل للعناصر التي تمثلها انطلاقا من مبدأ الاقتصاد في الجهد الفكري، ومن هذا المنطلق بمقدورنا القول أن هناك علوما تعني بضبط الفكر من قبيل: المنطق، ومناهج البحث، وأصول الفقه تمثل فئة، وهناك فئة أخرى من

المعارف تمثل علوم الوعي بالإنسان عبر متصل الزمن من قبيل: التاريخ، والسياسة، وعلم النفس، والجغرافيا، والاجتماع، وهكذا علينا انتخاب أحد تلك العلوم داخل كل فئة بوصفه ممثلا لها والقراءة فيه علي أساس أنه – بلغة التحليل العاملي – أكثرها تشبعا علي العامل (الفئة) الذي يندرج فيه، وهو مايزيد من احتمال إلمامنا بقدر من المعارف يمثل، إلي حد ما، بقية المعارف الأساسية التي تسهم في صياغة العقلية المنطقية والبحثية المتميزة. وتبقي ملاحظة ضرورية في هذا المقام علينا الالتفات لها مفادها وجوب الالتزام بمبدأ التعدي، بمعني البدء بالمعرفة التي يعد الإحاطة بها شرطا ضروريا لفهم التي تليها، فالمعارف كالمباني لايمكن أن تصعد إلي الطابق الثالث دونما المرور بالأول ثم الثاني، وهكذا ليس بمقدورنا نقد الشعر دون الاطلاع أولا علي علم العروض والقوافي، او أن نتعامل مع مسألة الاستنساخ دون دراسة قوانين الوراثة.

6-2-2 توقير العلماء

على الرغم من أهمية محبة المعرفة والسعي لاكتسابها إلا أنه حري بنا النظر إلى القطب الآخر للمعرفة ألا وهم العلماء الذين يحصلونها، ويضيفون إليها، وينقلونها إلى من عداهم من باحثين وأشخاص عاديين، ويطوعونها لخدمة بني البشر، وبطبيعة الحال فإن قيمة العالم وقدره تتحدد في ضوء ما يطرحه من أفكار، ومايصل إليه من نتائج، ومن ينشئهم من باحثين واعدين؛ ومن ثم فإنه من آداب حسن تلقي المعرفة إجلال حاملي المعرفة وناقليها وتبجيلهم من أهل العلم تقديرا لأهمية الدور الذي يقومون به في صنع الحضارة التي ننعم بثمارها في حياتنا الشخصية والعامة؛ ذلك أن توقير أهل العلم مما ييسر عملية التعلم، إعمالا لمبدأ الارتباط الشرطي حيث يحب الفرد المعرفة الصادرة ممن يجلهم ويوقرهم ويعتني بها، *فنحن نحب ما يقوله من نحب*، وهو ماسوف ينعكس إيجابا في حجم الاستفادة من العلم. وثمة وقائع تاريخية متعددة تبرز قيمة هذه المسألة منها ما قاله "الاسكندر المقدوني" حين سأله أحدهم: إنك تعظم مؤدبك (أرسطو) أكثر من تعظيمك والدك، قال: لأن أبي سبب حياتي الفانية، ومؤدبي سبب حياتي الباقية (أمين سلامة، 1985،520)، وهو ما يدعونا إلي أن نعي بوضوح **أن** ثراء الأمة، كما يقول " وليم جيمس"، يتكون قبل أي شيء آخر، من عدد المتميزين فيها من علمائها ومفكريها النجباء (جون جاردنر، 1989، 830)، ولاغرابة في ذلك فقليل من الناس من يعرف الآن أسماء رؤساء الوزرات في عصر جاليليو، إلا أن معظم الناس قد سمعوا عن جاليليو (أحمد زويل، 2003، 188).

وثمة وقائع عديدة تجسد ذلك الواقع منها ما ذكره "إسحاق نيوتن" أنه عندما منحته الملكة "آن" في عام 1705 لقب "سير" قالت له: إني لأشعر بسعادة لا مثيل لها لأني عشت هذه اللحظة التي أقابل فيها رجلا عظيما مثلك ياسير اسحاق نيوتن ؛ وهو الذي كان مرتبكا لمقابلته إياها (صبري

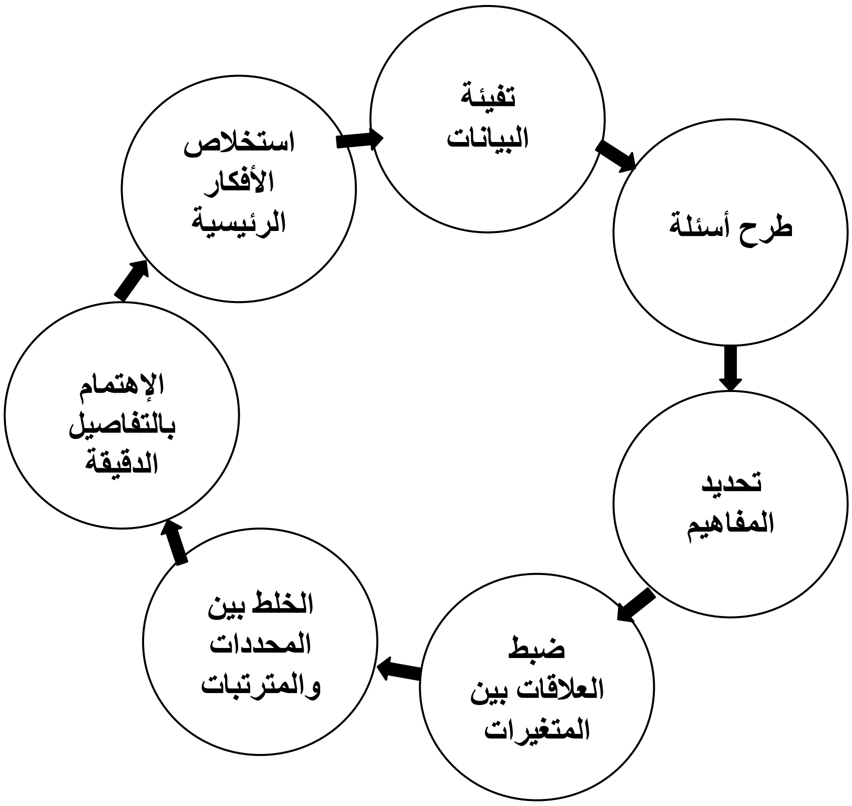
الدمرداش،2006، 120). ويروي عن الرئيس الأمريكي "هوفر" قوله : **إن** علماءنا هم أغلى ما نملكه: كل مال يهون إزاء عمل هؤلاء الرجال. بل هم المال ذاته وأكثر. إننا لانستطيع أن نقيس ما اعملوه لترقية العمران وتقدم الحضارة بكل أرباح البنوك في مختلف أنحاء المعمورة" (نفس المرجع السابق، 373). وكان يقال عن شكسبير أنه أغلي جوهرة في تاج بريطانيا (سيد فرج، 2007).
أي أنه يمكننا القول بأن احترام أهل العلم والمعرفة يعد شرطا ضروريا لضمان انتظام عملية التلقي المعرفي، ومدخلا لتثبيت العلم في ذهن الفرد. ومما يجدر ذكره في هذا المقام أن الباحث الذي ليس له أستاذ يدين له بالفضل علي ماتعلمه، علي يديه، من فنون العلم ومهاراته كالطفل اليتيم الذي حرم من نعمة رعاية الوالدين. وثمة نماذج عديدة لمعلمين نجحوا في تنشئة تلاميذ وضعوا بصماتهم المبدعة علي تاريخ الحضارة الإنسانية عبر القرون (أفلاطون وأرسطو في الحضارة اليونانية – وابن القيم وابن الجوزي في الحضارة الإسلامية – وهنري كوري وماري كوري في الحضارة الغربية الحديثة)؛ وفي ضوء ماسبق يسهل علينا فهم تلك العلاقة الإيجابية بين درجة تقدم الأمم ومدي احترامها لعلمائها عبر التاريخ.

وثمة زاوية أخرى للموضوع يجب النظر إليه منها ألا وهي أنه حري بالعلماء أن يبذلوا علمهم، وجهدهم، لمن يطلبه ابتغاء وجه الله، دونما النظر إلى منافع عاجلة، وأن يتمسكوا بمنظومة أخلاق العلماء الأجلاء، ويرسخوا تلك الصورة الإيجابية لهم في عقول طلاب العلم حتى يشرفوا العلم كما يشرفوا به. ولا يفوتنا قبيل مغادرة تلك الجزئية المهمة الإشارة إلي ذلك التصرف الأخلاقي، الذي يعلي من قدر العلماء، الذي أتته العالمة العظيمة" ماري كوري" حيث حصلت علي منحة دراسية كانت تمنح كل عام لطالب بولندي متميز ليدرس في الخارج، وقد أصاب المتبرعون الدهشة عندما أعادت لهم ماري بعد أربع سنوات المال الذي منح لها، من مدخراتها، حتي يستخدم في مساعدة طالب بولندي فقير آخر (نعومي باساشوف، 37،2004).

2-3 فهم المعرفة

"لدي ستة أصدقاء أدين لهم بكل ما أعرف، وهم:
أين؟ ماذا؟ متي؟ لماذا؟ كيف؟ من؟"
"كيبلنج"

تشير قوانين المعرفة الإنسانية إلي أن الانتباه مقدمة ضرورية للفهم، والفهم مقدمة منطقية للنقد، فـنحن لن نفهم مالم ننتبه إليه، ولن ننقد ما لم نفهمه، وحري بالإشارة إلي أن السعي للمعرفة والحرص علـى تحصيلها لن يؤتي أكله إلا إذا تمكن الباحث عنها من فهمها، وتمثلها، وتتطلب تلك المرحلة مجموعـة من المهارات والعمليات المعرفية التي يوضحها شكل (2-3).



شكل (2-3): المهارات الفرعية لفهم المعرفة

وسوف نقدم فيما يلي عرضا أكثر تفصيلا لطبيعة ودور كل عنصر مما سبق في إنجاز تلك العملية.

2-3-1 تفيئة البيانات Data Categorization

تتمثل الخطوة الأولى على درب فهم المعرفة في تلمس سبل لتصنيفها في فئات متجانسة، ومتوازنـة، حتى يسهل التعامل معها إما مباشرة أو من خلال انتقاء عينات ممثلة لها مما يقلل الأعبـاء المعرفيـة على عقلية الباحث إبان تناولها، وهو ما يمكنه من إحراز تقدم يتمثل في استيعاب المزيد مـن الفئـات المعرفية، وتجنب الخلط بينها، والتمكن من إدراك العلاقات فيما بينها، وعلينا تذكر أن الفارق الرئيسي بين شخصين، أو مؤسستين، قد لا يكمن في كمية المعلومات التي يتعامل كل منهم معها بل في قدرتـه على ابتكار فئات تصنيفية تسمح له بالتعامل الفعال معها، ولنا أن نتخيل صيدلي لا يرتب أدويته ترتيبا

هجائيا، وآخر يفعل ذلك؛ ومن ثم علينا توقع أن يستهلك الأول وقتا أطول بكثير، مقارنة بالثاني، لتلبية رغبات مرضاه مما قد يفقده إياهم مع أن صيدليته أكبر، وتقع في موقع أفضل، من الـذي نجـح فـي تصنيف أدويته في فئات محددة على نحو ييسر له الوصول إلى ما يريد بسرعة مما يزيد مـن إقبـال الناس عليه. وهكذا الباحث عليه أن يصنف معارفه في فئات واضحة، وغيرمتداخلة، فمحددات السلوك – على سبيل المثال – متمايزة عن عواقبه فالأولى تسبقه أما الثانية فتتلوه، وعليه أيـضا مراعـاة ألا تتضمن الفئة معلومات تزيد عما يقتضيه تعريفها، فلا يمكن، مثلا، أن يضع معلومات حـول بطيئـي التعلم تحت فئة المرض النفسي فهم ليسوا كذلك، وحين نفحص سير حياة العديد من العلماء المبـرزين سنجد أنهم نجحوا في ابتكار نظم تصنيفية محكمة لما يتناولونه من ظواهر خلدت ذكراهم فـي تـاريخ العلم مثل: مندلييف (Mendleev) عالم الكيمياء الشهير الذي أعد في عام (1871) جـدولا تـصنيفيا لتركيب العناصر الكيميائية تبعا لخصائصها مما طور البحث بـشكل حاسـم فـي هـذا المجـال، أو "فوركينجي" Furkinge الذي اقترح عام (1823) نظاما تصنيفيا لبصمات الأصابع مكن الباحثين فـي علم الجريمة من التعرف عليها (ديبولد فان دالين،1985)، والعالم ذائع الصيت "ديوي" الـذي اقتـرح تصنيفه العشري الشهير للمعرفة مما حقق طفرة في إمكانية اطلاع الباحثين على المعـارف المختلفـة بيسر وكفاءة.

ومما يجدر ذكره أن الباحث قد يواجه بعض المشكلات أثناء قيامه بعملية ابتكار فئات تـصنيفية لمـا يحصل عليه، أو يتعرض له، من معلومات وبيانات حتى يتعامل معها بمرونة وكفاءة قوامها:

- أن **يدرج بيانات** في فئة لا تنتمي إليها، وهو ما ينبئ بدراسة متغيـرات غيـر التـي ينـوي دراستها بالفعل، كأن يدرج الباحث بيانات حول " أيديولوجية التعـاطي" (وتعنـي مجموعـة الأفكار والتصورات التي يتبناها الفرد حول موضوع معين كالتعاطي) تتضمن سلوكيات الفرد في مجال التعاطي، ومن هنا يكون قد أدخل في الفئة مالا يدخل فيها أي أنه يـدرس ظـواهر أخري(سلوكيات التعاطي) غيرالتي يريد دراستها بالفعل (التصورات الذهنية حول التعاطي).
- **تجاهل** إدراج بيانات في فئة يجب أن تكون مدرجة فيها: كأن يتلقي الباحث بيانات حول معدل التضخم الاقتصادي، وهو بصدد دراسة محكات الحكم علي الأداء الاقتصادي لدولة مـا، ولا يضعها ضمن البيانات الأساسية الواجب دراستها؛ ومن ثم سوف يكون حكمه منقوصا علـي هذا الأداء.
- **إدراج** بعض المفردات في فئتين في نفس الوقت.
- **عدم استيعاب** أي من تلك الفئات لبعض المفردات.
- **الوقوف** بتلك الفئات عند مستوي أقل عمومية مع أنه بالإمكان دمجها في فئات أعم.
- **أن يستمد** الباحث من أقل المفردات أهمية مسمي الفئة؛ وبذا يصبح عنوان الفئة غيـر معبـر عن مضامينها بشكل دقيق.

- **إقحام** فئات مسبقة علي بياناته والعمل علي تسويتها بصورة متعسفة لكي تندرج في تلك الفئات.

ومن المتوقع أن يؤدي عجز الباحث عن ابتكار فئات مناسبة لتصنيف ما يتعامل معه من معلومات إلي أن تتجمع في أشكال متورمة، وغير مبررة علي المستوى العقلي، علي نحو يصعب معه توظيفها، أو الاستدلال منها علي القوانين العامة التي تحكمها، بل قد تكون ذات تأثير سلبي في بعض الحالات مثل مياه الفيضان التي لاتجد قنوات تنصرف إليها.

2-3-2 طرح الأسئلة

قال الشاعر الألمانى "هولدرين":أحيانا ما يكون السؤال أكثر أهمية من الإجابة (أيمن عامر، 4،2004)، ويعزى ذلك أن إلقاء السؤال السديد هو فى الحقيقة إيذان بقيام حركة فكرية قد تكون واسعة أو ضيقة (زكى نجيب محمود،22،1979) بيد أنها ستؤدي في كل الحالات إلى الحصول على المزيد من المعلومات الجديدة، او إعادة النظر فى الحالية؛ لذا على الباحث الجيد طرح العديد من الأسئلة أثناء محاولة فهم المعرفة حتى يتمكن من الحصول على الكثير من الإجابات التى من شأنها فتح نوافذ إضافية للاطلاع على جوانب متنوعة، ومهمة، من الموضوع قيد البحث، فعلى سبيل المثال حين يطلع الباحث على بحث يعرض لظاهرة القائد المتحمس لعمله، ويجد أنه يركزعلى صفات ذلك القائد، وسلوكه، وأثره علي انتظام وكفاءة العمل وكفى، فعليه أن يطرح سؤالا استفهاميا ضروريا: وماذا عن آثار ذلك الحماس الزائد على شخص القائد نفسه؟ وهى زاوية مهمة يجب طرحها على بساط البحث لأن التحكم فى تلك الآثارفى الوجهة الإيجابية كفيل بازدهار تلك الظاهرة، وشيوعها، والعكس صحيح أيضا، فلا يحق لنا النظر إلى، والتعامل مع، القائد المخلص فى عمله على أنه *كوبرى عائم* يعبر عليه طلاب المنفعة، ويغوص هو فى الماء.

كذلك فإن هذه الأسئلة قد تهدف إلى الحصول على مزيد من المعلومات المفصلة حول الظاهرة، حين يقوم الكاتب بطرح معلومات عامة غير كافية حولها، مما يزيد من مقدار الاستفادة كمن يسأل الكاتب الذى يتناول ظاهرة الأبعاد العامة لظاهرة الفساد الإدارى، بما تشمله من عناصر كالشخص المهيئ للفساد، والبيئة الإدارية المتسيبة، والنظام الإدارى المتصلب، والسياق الاجتماعي المتراخي - تفصيل القول في خصائص كل عنصر مما سبق للوقوف على المزيد من المعلومات حول الظاهرة، او يطالبه بتوضيح نقطة غامضة حتى يسهل فهمها، وهكذا.

2-3-3 تحديد المفاهيم

تكمن أهمية المفاهيم فى أنها تعد حروف العلم فهى نقطة بداية أى نشاط بحثي، ومن فضل القـول أن إحراز تقدم منهجي فى مجال ما يتوقف على قيام الباحث بالتعريف الدقيق لمفاهيمه. وعلـى الجانـب الآخر فإن تقاعس الباحث عن القيام بذلك الإجراء على النحو المطلوب يؤدى إلى الخلط فى، وتشوش، نتائجه البحثية. وحتى تتكشف أمام ناظرينا حجم مشكلة الغموض المفاهيمي تشير الإحصاءات إلـى أن أشهر (500) كلمة وأكثرها شيوعا فى الاستخدام باللغة الانجليزية لها (14) ألـف تعريـف بـالمعجم بمتوسط (28) معنى لكل مفردة منها تقريبا؛ ومن ثم فأي المعاني نقصد من ال(28) معنى حين ننطق كل كلمة من تلك الكلمات (هشام الطالب،1994، 186)، ومما يجدر قوله فى هذا المقام أن عدم دقـة التعريف قد ينجم عنها العديد من المشكلات التي يمكن أن نوجزها فيما يلي:

- التعامل مع ظواهر أخرى غير التى نقصد دراستها، فعلى سبيل المثـال إذا عـرف باحـث التوافق الزواجي على أنه التشابه مع الطرف الآخر فسنجد أننا نتعامل مع جانب واحـد مـن الظاهرة، فالتوافق أوسع من مجرد التشابه، فقد نكـون مختلفـين ومتـوافقين، ومتـشابهين ومختلفين.
- استخدام نفس المفهوم بأكثر من معني: أي أن يدرك ذات المفهوم على محمـين مختلفـين، ويشير إلى أكثر من معنى فى ذهن الأفراد المتعددين، كأن يفهم فرد مفهوم القوة علـى أنهـا القوة البدنية، وآخر على أنها القوة النفسية، وثالث على أنها قوة الإيمان، أو أن نستخدم لفظ " نظام " علي أنه يعني "الدقة" في سياق، والمؤسسة السياسية الحاكمة في سياق آخر مما يحول دون التواصل الفعال بين الباحثين حيث يصعب علي الباحث الواحد أن يصف نفس المفهـوم بذات الطريقة في المرات المتعددة، ولا يتمكن الباحثون من وصفه بنفس الكيفية. ولايفوتنا في هذا الصدد التنويه إلي بعض المشكلات الواقعية التي حدثت من جراء هذا الاستخدام المزدوج قديما، وحديثا مثل ذلك التشويه الحادث لكلمة " أصولي" حيث أصبح لها معنيان مختلفان يشير أحدهما إلي المتخصص في علم أصول الفقه، في حين يشير الآخر إلي المنادي بالعودة إلـي الجذور الإسلامية.
- استخدام عدة مفاهيم للدلالة علي معني واحد: كأن نستخدم مفهـوم "الابتكـار"، و"العبقريـة"، و"الإبداع" و"الاكتشاف" للإشارة إلي معني الإبـداع، وهـو مـاينجم عنـه مـشكلة شـيوع المترادفات- غير متساوية المعني - في الكتابة العلمية، مما يحجب، بدلا مـن أن يوضـح، المعني المراد، ويولد مشكلة الإسهاب وما ينطوي عليها من تبديد الطاقة، وزيادة احتمـالات سوء الفهم؛ ومن ثم أخطاء التطبيق، علي الرغم من أن التصرف المنطقي فـي مثـل تلـك الحالات أنه حين يوجد لفظان مترادفان (مجاراة – اتباعية) يجب الاستغناء عن أحدهما.

- قد يدرك المفهومان بوصفهما متطابقين مع أنهما متشابهان. وثمة فروق دقيقة بينهما تستوجب استخدام كل منها في مقام مختلف مثل مفهوم الدافع والحافز، فالدافع ينبع من الداخل كالـدافع إلي التفوق. أما الباعث فينبع من الخارج كوجود موقع قيادي شاغر يسعى الفرد إلي بلوغـه. أو الفرق بين مفهوم البحث والدراسـة، فالبحـث Research ذو طـابع ميـداني واقعـي Emperical إذ يلزم أن يكون مبنيا علي فروض يتم اختبارها بواسطة المنهج العلمي، الـذي ينطوي بدوره علي ضرورة وجود عينة يطبق عليها أدوات معينة مصممة بطريقة موضوعية للحصول منها علي بيانات يمكن التحقق منها بعد تحليلها احصائيا بالأساليب المناسبة من تلك الفروض، أما الدراسة Study فهي ذات طابع نظري تحليلي لاتـستلزم القيـام بـإجراءات منهجية ميدانية من قبيل أن يقوم العالم بكتابة ورقة بحثية حول العنف الأسري أو البنيوية من خلال استعراض وتحليل التراث العلمي في المجال دونما الحاجة إلي إجراء بحوث ميدانيـة على عينات واقعية في الميدان.
- قد يدرك الباحث المفهومين على أنهما مستقلان (الذكاء – العبقرية) مع أن العلاقـة بينهمـا علاقة متصلة فهما يقعان على متصل واحد فالعبقرية هي المستوى الفائق من الذكاء، مثلمـا العملقة هي الطول الزائد.
- إدخال أحد عناصر المفهوم في آخرمما يحدث لبسا بينهما يترتب عليه أنواع من الخلـل فـي المجالات التطبيقية التي يستخدما فيها، فعلي سبيل المثال حين نخلـط بـين مفهـوم التوكيـد والعدوان علي أساس أن كليهما يتضمن عنصر التعبير عن المشاعر السلبية نحو الآخـرين، فإنه من شأن إجراء برنامج لتنمية التوكيد، بوصفه وسيلة إيجابية لزيادة توافق الفرد مع ذاتـه والمحيطين به، تدريبه علي العدوان وهي نتيجة غير مرغوبة بالطبع (Rakos,1979).
- أن يدرج البعض مفهوما عاما تحت مفهوم خاص كمن يتحدث عن الوعي الديني بوصفه أحد عناصر زيادة المعلومات الدينية؛ ومن ثم فإن من يرغب في تنمية وعيه الديني عليه فقـط أن يلجأ إلي تنمية كم معلوماته الدينية، بوسائله الخاصة، وهو ما لن يؤتئ الآثـار المرجـوة لأن الوعي لايزيد لمجرد تراكم المعلومات الدينية فقط، لأن هناك عناصر أخرى لاستكمال الوعي منها: مدى فهم المعلومات الدينية، وتمثلها، والقدرة علي دمجها في منظومة متكاملة – يجـب الالتزام بها إذا أردنا بلوغ تلك الغاية.
- أن يكون محتوى التعريف أوسع من المفهوم: كأن يعرف الباحث المساعدة بأنها تقديم خدمـة أو معونة لشخص في موقف عصيب دون أن يطلبها، مع عدم توقع أي عائـد نتيجـة تلـك المساعدة، مع أن هذا التعريف أوسع مما يحتمله حدود المفهوم حيث أنه ينطبق علي الإيثار، وليس المساعدة، حيث أن الأول أعم فهو يتضمن تقديم العون في موقف عـصيب لكـن دون

طلب من الفردأو توقع عائد.أما العطاء أن يقدم عون بناء علي طلب وبدون توقع عائد، أمـا المساعدة فبناء علي طلب مع توقع عائد.

وقبيل الشروع في تعريف المفهوم يجب علينا تحديد الفـرق بـين المفهـوم والتعريـف، فـالمفهوم "Concept" عبارة عن تكوين فرضي يضعه الباحث ليعين حدود الظاهرة وما تتضمنه من عناصـر. أما التعريف "Definition" فهو التجسيد المادي للمفهوم؛ أي مجموعة العناصر التـي يتكـون منهـا المفهوم، وكيفية قياسها، وهناك ثلاثة أنواع من التعريفات:

- **التعريف العامي (**Common Sense Definition**)**: ويعكـس إدراك الأفـراد العـاديين للمفهوم، وهو لا يتسم بالدقة عادة حيث أن المفهوم الواحد يدرك علي أكثر من محمل (فحين تسأل شخصا عاديا عن رأيه في أحد نجوم الكرة يقول لك مدللا علي ولهه به أنه فظيع).
- **التعريف التصوري (**Conceptual Definition): ويتضمن بيان كيفية نـشأة المفهـوم، ونواتجه، فضلا عن مكوناته، وسبل قياسها.
- **التعريف الإجرائي (**Operational Definition**):** ويشير إلي تحديد العناصـر والعمليـات الضرورية التي من شأنها أن تصل بنا إلي قياس المفهوم (عبدالله سليمان، 1973)، ويتضمن أحد جوانب التعريف التصوري فقط، أي عناصر المفهوم، وكيفية قياسها.

ونظرا لأن البحث العلمي يعني بصورة أكبر باستخدام التعريفات الإجرائية؛ لذا مـن الـضرورى أن يحيط الباحث بآليات عملية التوصل إلى التعريف الإجرائي، والتى تتمثل فى الخطوات الرئيسية الثلاث الآتية:

- الإحاطة بالتعريفات السابقة للمفهوم والوقوف على العناصر التى تعكس أوجه الاتفـاق فيمـا بينها والتى تعد، حينئذ، بمثابة الهيكل المفهومي.
- الكشف عن عناصر قدمها باحثون بعينهم تعد إسهاما مهما وإضافة جوهرية لاستكمال تعريف وبنية المفهوم.
- إضافة ما يراه الباحث من عناصر يعتقد أنه تم إغفالها من قبل الباحثين الآخرين على الـرغم من أهميتها لاستكمال عناصر التعريف.

وبذا يصل الباحث إلى تعريف دقيق للمفهوم المستخدم، ولكن علينا التنويه إلى أن الباحث ليس ملزمـا بالتمسك بشكل جامد بهذه الخطوات الثلاث، فقد يكتفى بالأوليين منها فقط، ما دام أن المفهـوم أصـبح متكاملا فى ظلهما، وكذلك يمكن انطلاقا من مبدأ التراكمية فى العلم أن يعتمد على تعريف أحد الباحثين السابقين للمفهوم ما دام دقيقا.

ومما يجدر ذكره في هذا المقام أنه يجب علي الباحث بعد القيام بتعريف مفاهيمه الرئيسية إجرائيـا أن يميزها عما قد يتداخل معها من مفاهيم حتي يصبح التعريف - بلغة المناطقة – جامعا مانعـا، فعلـى سبيل المثال عليه بعد أن يعرف مفهوم كفاءة الفرد إجرائيا **أن** يميزه عن مفهوم الفعالية فهما ليسا شيئا واحدا، ذلك أن الكفاءة Efficiency تعني تمتع الفرد بسمات وقدرات متميزة علي المستوى الشخصي، أما الفعالية Effectiveness فتشير إلي تأثير أداء الفرد الكفء في السياق الذي يعمل فيه، ففي مجـال القيادة، مثلا، تعني قدرة القائد الكفء علي حث العاملين معه على تحقيق الأهداف المنوطة بهم من قبل المنظمة التي يعملون فيها، ومن هنا يجوز لنا القول إن الكفاءة شرطا ضروريا للفعالية، بيد أنها منفردة لا تضمن حدوث الفعالية، ذلك أنها تتوقف على عوامل أخرى في النسق، أي أن كـل فعـال كـفء، والعكس ليس صحيحا بالضرورة، ولعل هذا التحليل يساعدنا علي فهم ظاهرة تميز بعـض البـاحثين المصريين في الخارج، حيث أنهم أكفاء، ولكن قد يكونون غير فعالين في بعض القطاعات في بلادهـم لأنها تحول، لأسباب متنوعة، دون أن يصبحوا فعالين، بيد أن تلك السياقات حين تكـون فعالـة فـي الغرب تمكنهم، بدورهم، من أن يكونوا فعالين أيضا.

2-3-4 ضبط العلاقات بين المتغيرات

إن فهمنا للظواهر وإدراكنا لطبيعتها يتوقف على قدرتنا علي الإلمام بالأنماط السائدة للعلاقـات التـي تربط بينها، والذي يترتب عليه، بالضرورة، تحديد أسلوب التعامل معها: رصدا، وتفـسيرا، وتنبـؤا، وتحكما. ومن المفترض أن الخلط بين تلك الأنماط يؤدي إلي إلحاق قدرمتفاوت من الاضـطراب فـي معالجتها، وحتي يزداد الأمر وضوحا حري بنا أن نعرض لأنواع العلاقات التي يفترض الباحثون أنها تربط بين الظواهر، ومحاولة التحكم فيها، والتى تتمثل مبدئيا فى الاحتمالات الآتية:

- علاقات ارتباطية (Correlation): بموجبها يقف الباحث علي حجم ووجهـة العلاقـة بـين ظاهرتين (متغيرين) هل هي: قوية أم ضعيفة؟ إيجابية أم سلبية؟ بيد أنه يصعب في ظل تلـك العلاقة تحديد أيها السبب، وأيها النتيجة؟ مثلما الحال في طبيعة العلاقة بين الـدين والتفـوق الدراسي، أو معدلات العنف الزواجي وعمر المعتدي، فقد تكون هذه العلاقة إيجابية أو سلبية من حيث الوجهة، أو قوية أو ضعيفة من حيث الشدة، وقد تكون منحنية كذلك حيث تزداد شدة العنف كلما ارتفع عمر الفرد إلى مستوى معين عنده يبدأ العنف فى الانخفاض كلما زاد العمر نظراً لتدخل عوامل أخرى مثل الإنهاك البدني، أو ضبط الانفعال، أو الانهماك فـى مـسائل أخرى. ليس من الضرورة أن الأحداث المتعاقبة مترابطة، فقد أنام بعد إنهاء مكالمة تليفونيـة بيد أن هذا لايعني أن المكالمة هي سبب خلودي للنوم (Weston, 1987, 41). أو أن يعتقـد طالب حين يدخل امتحانا وهو يرتدي زيا معينا ويجيب بطريقة سيئة بوجود علاقة سببية بين

هذا الزي وفشله في الإجابة. أي أن هذا الزي هو سبب هذا الإخفاق في حين أن العلاقة بينهما لا تعدو تزامنا ارتباطيا لا ينطوي على أي نوع من أشكال العلاقة السببية بينهما.

- علاقات سببية أحادية الوجهة One Way Causality: وتشير إلى أن متغيرا يؤثر في آخر بحيث أن أحدهما يكون سببا والآخر نتيجة كحدوث زلزال وانهيار منزل في المنطقة التي حدث فيها، أو ارتفاع الوعي الفكري للفرد وتقبله للرأي الآخر. وتتمثل أهمية دراسة ذلك النمط من العلاقات في أنه يشكل الهدف الأساسي لمعظم الدراسات العلمية. أي أن المتغير " أ " المستقل (المهارة الاتصالية) يؤدي إلى حدوث المتغير "ب" التابع (إقناع المحيطين بالفرد بما يراه صائباً)، وهو ما يتطلب من الباحث لإثبات هذه العلاقة استيفاء معايير ثلاثة هى: التتابع الزمنى بين المتغيرين، ووجود علاقة جوهرية بينهما، واستبعاد كل التفسيرات الأخرى المحتملة (NeUendorf, 2002, 47).

- علاقات السببية المتبادلة (التفاعلية): وتعني وجود تفاعل Interaction وتأثيرات متبادلة بين ظاهرتين، فكل منهما سبب ونتيجة في آن واحد، كالإيمان والعمل الصالح، فالإيمان يحث المؤمن التقي على إتيان العمل الصالح، وممارسة العمل الصالح، بدوره، يزيد من الإيمان مصداقا لقول رسولنا الكريم: الإيمان يزيد بالطاعة، وينقص بالمعصية". وبمقدورنا ذكر مثالا آخر من المجال النفسي مفاده: أن المتغير "أ" (أساليب مواجهة الضغوط) في المتغير "ب" (الصلابة النفسية)، وكذلك فإن المتغير "ب" (الصلابة النفسية)من شأنه التأثير في المتغير"أ" (أساليب مواجهه الضغوط)، حيث أنه من شأن إدراك الفرد للعائد الإيجابى لصلابته النفسية حثه على تبني أساليب إضافية لمواجهة ما يتعرض له من ضغوط.

تبقى نقطتان حري بنا التنويه إليهما ألا وهما:

- إن الخلط الناتج عن انخفاض الوعي بالحدود الفاصلة بين تلك العلاقات يؤدي، على سبيل المثال، إلى أن يتعامل الباحث مع ظواهر تنطوي العلاقات بينها على السببية المتبادلة من منظور العلاقات السببية أحادية الاتجاه، مما ينعكس سلبا علي كفاءة ما يتوصل إليه من نتائج، ومدى ملاءمتها للواقع المستمدة منه، كمن يعزي انخفاض مستوى الفقهاء في العصور المتأخرة (نتيجة) إلي ضعف قدراتهم الاستدلالية (سبب)، ناسيا أن العلاقة بينهما علاقة تأثير متبادل، ذلك أن غلق باب الاجتهاد قلل من فرص توظيف الفقهاء لقدراتهم مما أدى إلى انخفاضها، وفي المقابل أصبح التصدي للقضايا الشائكة بصورة مستقلة، في ظل هذا الخمول الفكري، أكثر صعوبة مما عمق من حالة تعطيل تلك القدرات على نحو أصبحوا معه أقل

كفاءة . أو أن يتعامل مع السبب علي أنه نتيجة؛ ومن ثم فسوف يخفق في فهم الواقع المحـيط به، وبالتالي لن يحرز تقدماً في التعامل معه كأن يقول أن هوان الأمة يعزى إلى مـؤامرات الأعداء في حين أن هذا الهوان قد يكون هو الذى شجع الأعداء على نسج المؤامرات لها، أو كمن يقول أن عزوف الشباب عن المشاركة السياسية ناتج عن انخفاض وعيهم الفكري مع أن عدم الوعي الفكري قد يكون نتيجة طبيعية للعزوف عن المشاركة السياسية، وليس سببا لهـا، وقد تكون هناك عوامل أخرى هى المسئولة عن ذلك الإعراض ابتداء. وقد يأخذ الخلط شكلاً آخر حيث أن العلاقة بين هذه المتغيرات قد تعزى إلى متغيرات أخرى وسيطة أو خارجة عن الظواهر موضع البحث، وبالتالي على الباحث إدراجها في الحسبان حتى يمكنه فهمها علـى الوجه الصحيح، ومثال ذلك أن العلاقة بين المتغير" أ " (نقص المعلومات) يعد شرطاً، ولـيس سبباً، لحدوث المتغير "ب" (الأحكام الجزافية ضد فرد ما)، أو أن المتغيـر "أ" (الفقـر) يعـد شرطاً ضرورياً، وليس كافياً، لحدوث المتغير"ب" (التطرف السلوكي أو العنف الطائفي)، ذلك أن تلك العلاقة ينقصها وجود متغيرات أخرى لتجعلها ممكنة الحدوث، من قبيل نقص الحكمة، وسريان شائعة ضد الطرف المستهدف، أو الشعور بالغبن الاجتماعي، وهو مـا لـم يدركـه الباحث مما ينحو به إلى التعامل بشكل غيرملائم مع الظاهرة.

- يفترض أن طبيعة العلاقة بين المتغيرات تحدد الأسلوب الإحصائي الأنسب للكـشف عنهـا. وحين نتطرق للإحصاء حري بنا توضيح أن الإحصاء تابعة للعلاقة وليـست منـشئة لهـا، فالعلاقة لا تتبع الإحصاء ولكننا نختار الإحصاء المناسبة لطبيعة العلاقة، وهو ما يدعونا إلى التأكيد على أهمية ما يمكن أن نسميه "فلسفة الإحصاء"، والتي يقرر الباحث وفقا لها الإجابـة عن السؤال التالي المتعلق بالأساليب الإحصائية التي سوف يستخدمها: ماذا، ولماذا، وكيـف يستخدم أسلوبا إحصائيا معينا؟

ويوضح جدول (2-1) أنواع العلاقات بين المتغيرات القابلة للدراسة، وما يناسبها مـن الأسـاليب الإحصائية.

جدول (2-1): طبيعة العلاقات بين المتغيرات والأساليب الاحصائية المناسبة لدراستها

طبيعة العلاقة بين المتغيرات / الأسلوب الملائم لدراستها	ارتباطية	سببية أحادية الوجهة	تفاعلية
بسيط	معـ ـاملات ارتباط	اختبار"ت" لدلالـة الفـروق بـين المتوسطات "T"test	تحليل المـسار "P A"
مركب	التحليـ ـ ـل العاملي	تحليل التباين "ANOVA". تحليـ ـ ـل التغايرالمتعـ ـ ـدد للتباين"MANOVA". تحليل الانحدار" RA"	تحليل العلاقات البنائيـ ـ ـ ـة "LISREL"

ولا يفوتنا الإشارة، في هذا المقام، إلي أن إفراط البعض في الافتتان بالإحصاء واعتبارها الأساس في البحوث الاجتماعية ينسيهم أن الإحصاء تابعة للبحث، وأداة له، وليست هدفا في حد ذاتهـا، كـالمؤمن الذي ينشغل بما ُخِلق له (الدنيا) عما ُخِلق لأجله(الآخرة)، ونسوق في هذا السياق الأسطورة الأغريقية الشهيرة "سرير سيزيف"، حيث كان "سيزيف" يقف بسريره علي قارعة الطريق، وكلما مر عابر سبيل طلب منه أن ينام علي السرير، وإذا وجد أن قدميه أطول من السرير قطع مقدار الزيادة حتي تتناسـب مع طول سريره، بدلا من أن يغير طول سريره، وهكذا من لا يدرك أن الاحصاء أداة قد يغيـر مـن طبيعة بياناته، وفروضه، لتتناسب مع أساليبه الإحصائية بدلا من أن يغير تلك الأساليب، وهـو الحـل الأكثر منطقية ومنهجية، لتتناسب مع فروضه؛ ومن هنا تبرز ضرورة أن يعتمد الباحثون في تحليـل بياناتهم علي أساليب حديثة حتى يصلوا إلي نتائج احصائية أكثر دقة ومـصداقية (Erceg- Hurn & Mirosevich, 2008).

2-3-5 الخلط بين المحددات والمترتبات

من المعروف أن لكل ظاهرة عوامل تسبقها (محددات)، وهي التي تسهم في تشكيلها على النحو الـذي هي عليه، وآثار تترتب علي حدوثها (مترتبات)، ويؤدي الخلط بين ما يسبق الظاهرة من متغيرات وما يترتب عليها من آثار إلي صعوبة التمييز بين الأسباب والنتائج؛ ومن ثـم تـضاؤل القيمـة العلميـة والتطبيقية للبحث لأن عملية التشخيص غير الدقيقة توجه الطاقات وجهة غير صحيحة، كمن يتعامـل مع ارتفاع درجة حرارة الطفل علي أنها سبب المرض الذي يعانيه طفلـه فتنـصرف جـل جهـوده لتخفيضها، فترتفع درجة الحرارة نظرا لأنها دالة لوجود الميكروب المسبب للحمـى داخـل الجـسم، وليست سببا للمرض. أو كمن ينظر إلي تجنب أفراد الأغلبية لأبناء الأقلية بوصـفه سـببا للتعـصب، فيعمل علي الحد منه بافتعال سياقات للتفاعل بينهم، بيد أنه نظرا لأن هذا التجنب نتيجة لسبب آخر من

قبيل تبني تصورات وانطباعات سلبية حولهم؛ فإن هذا الإجراء من شأنه أن يفاقم التعصب، لأنه كان من المحبذ محاولة تغيير تلك التصورات أولا قبيل ذلك التفاعل الذي قد يكرس، حينئذ، التعصب ويقدم له مبررات أكثر واقعية (وقودا يزيد النار اشتعالا)، أو كمن يفسر مسألة عزوف الشباب عن المشاركة السياسية بأنها تعزي إلي إدمان الانترنت مع أنها قد يكون نتيجة لذلك العزوف، حيث أن عدم إفساح المجال للمشاركة أو التضييق عليها يدفع بالشباب المحبط لإدمان الانترنت".

6-3-2 الاهتمام بالتفاصيل الدقيقة وتسجيلها

من المؤشرات المعروفة للذكاء قدرة الفرد على الانتباه إلى وإدراك التفاصيل الدقيقة في الأشياء التى يدركها، ورصد الفروق الضئيلة بين الظواهر المتشابهة، والتى يقوم بموجبها بالتعامل مع كل منها بشكل متفرد تبعا لخصائصها الذاتية. فعلى سبيل المثال ثمة فارق ضئيل على الباحث المدقق أن يدركه بين مفهوم الانطفاء والخمود التجريبي في نظرية الارتباط الشرطي، حيث أن الانطفاء يعني نهاية الاستجابة بشكل كامل، مثلما ينطفئ الحريق ولا يندلع ثانية، أما الخمود فيعنى الاختفاء المؤقت للاستجابة بفعل ظروف معينة ثم تعود للظهور لاحقا طالما زالت تلك الظروف؛ لذا يجب علي الباحث أن يوطن عقله على الانتباه لمثل تلك التفاصيل الدقيقة للأشياء، والفروق الطفيفة بينها، فقد يكمن نجاحه أو فشله فى التعامل مع ظواهر معينة طبقا لمدى كفاءته فى ذلك، ومما يدعم ذلك التصور ما ذكره ابن "تشارلز دارون" حيث قال: "كثير من الناس عندما تصادفهم نقطة بادية التفاهة، ولا صلة لها بما بين أيديهم من الأعمال، يمرون عليها دون أن يعيروها اهتماماً، تقريباً، ولا يقدمون لها إلا تفسيراً جزئياً، ليس في الواقع تفسيراً على الإطلاق، وقد كانت هذه بعينها الأمور التى يقتنصها أبي ليبدأ منها" (عبد الستار ابراهيم، 1985)، ولا غرابة في ذلك فالأسباب الصغيرة لها، غالباً، نتائج كبيرة، فكما يقول القول المأثور: إن فقدان المسمار أضاع حدوة الحصان، وفقدان الحدوة أضاع الحصان، وفقدان الحصان أضاع الفارس (محمد عبد الله البرعى وعدنان عابدين، 1987، 45).

وثمة نقطة أخرى مهمة في هذا المضمار ألا وهي ضرورة مسارعة الباحث بتسجيل ما يقع في متناول إدراكه من تلك التفاصيل الصغيرة، والدقيقة، بالأساليب التى يراها مناسبة حتى لو دونها على قصاصة جريدة، أو تذكرة ركوب وسيلة مواصلات، حتى يصل إلى منزله وينقلها إلى الملفات الخاصة بأفكاره البحثية، لكي لا ينساها إن احتفظ بها في عقله إلى أن يدونها بسجلاته، وعلى الباحث في مثل هذا الموقف تذكر تلك المقولة المهمة "لجوتوكالك" Gotockalk: "لم يتذكر أولئك الذين شهدوا الماضي سوى جزء منه، ولم يسجلوا سوى جزء مما تذكروه، ولم يبق مع الزمن سوى جزء مما سجلوه، ولم يسترع نظر المؤرخين سوى جزء مما بقي مع الزمن، وجزء فقط مما استرعى نظر المؤرخين

صادق، وما أمكن فهمه كان جزءا فقط مما هو صادق، وجزء فقط مما فهم يمكـن للمـؤرخ تفـسيره وروايته" (فاخر عاقل، 1982).

إن تنمية عادة الاهتمام بالتفاصيل لدى الفرد- الباحث سوف يثري قدرته على الملاحظة، كما يـصقل تفكيره الناقد، والقدرة على اكتشاف الثغرات فيما يعرض عليه من أفكار أو يدركه مـن مـشكلات، أو نظم، كما يساعده على توسيع مدى الرؤية والخروج بأفكار جديدة، وهو ما يفيده ليس في مجال البحث العلمي فقط بل في حياته الشخصية والعملية أيضا. يضاف إلي ذلـك أن العنايـة بالوصـف الـدقيق لمجريات الأمور تجعل كل الأطراف أكثر قدرة علي فهم، وتقييم، الموقف. فعلى سبيل المثـال، حـين يصف الباحث إجراءات بحثه بدقة، حيث يحدد: هل كان التطبيق فرديا أم جمعيا، وهل تـم بواسـطة الباحث أم بمعاونة آخرين، وماهو الوقت الذي استغرقه، وماهي الصعوبات التي واجهت الباحث، وما هي الملاحظات التي أدلى بها المبحوثون، وما هو التاريخ الذي أجرى فيه البحث. فهو ما يفيد بدرجـة كبيرة وخاصة في البحوث التتبعية، لأن كل ظاهرة تفهم بشكل أفضل في إطارها الزمني.

2-3-7 استخلاص الأفكار الأساسية وإعادة صياغتها

تعد مهارة استخلاص الأفكار الرئيسية مما يطلع عليه الباحث من معارف، وإعادة صياغتها على نحو موجز وواضح، من المهارات الرئيسية للباحث الأريب، فكما يقول بول جيني "لا تقل لـى كـم كتابـاً قرأت، ولكن قل لى كم سطراً فهمت"، ذلك أن القراءة من غير فهم ولا تأمل، على حد قـول أنـاتول فرانس، كالأكل من غير هضم (محمد عبد الله البرعي وعدنان عابدين، 1987، 43). وتتجلى أهميـة تلك المهارة في أن أية مقالة، أو كتاب يتضمن الكثير من الأفكار التفصيلية بيد أنها يمكن أن تنتظم في نهاية المطاف، بلغة التحليل العاملي، في عدد أقل من الأفكار المحورية التى بمقدور الباحث إذا تمكـن من التوصل إليها، واستيعابها، فهم العمل على الوجه الأفضل، ونقلـه بـصورة واضـحة للآخـرين أيضاً؛وبذا تكتمل استفادته، من جهه، ويتمكن من ترشيد جهده الفكرى، حيث يتدرب على التقاط تلـك العناصر المحورية في أقل فترة زمنية متاحة، من الجهة الأخرى، وعلينا أن نتـذكر دومـاً أن تلـك الأفكار الرئيسية التى يتضمنها العمل، والتي تعد لب وهدف أى عمل معرفي (علمي أو أدبي) بمثابـة خام الذهب الذى يوجد في الأعماق، ومن شأن النجاح في استخلاصه نفع البشر جميعاً، مـع مـا قـد يتجشمه الباحثون من مشقة للحصول عليه، ومن هذا المنطلق فإنه من الضروري تحلي الباحث بالقدرة على استخلاص، والتقاط، الأفكار الرئيسية في العمل الذى يطلع عليه. وجدير بالذكر أن التدريب على هذه المهارات يجعل عقلية الباحث أكثر تنظيماً، وقدرة على التعامل مع جوهر الأشياء، وعدم الانغماس في التفاصيل الكثيرة التى قد لا يكون بعضها ضرورياً، والإدارة الرشـيدة لوقتـه وجهـده القرائـى، والتعبير الموجز البليغ عما يطرحه من أفكار حتى لا يرهق قـراءه.

2-4 نقد المعرفة

"كل واحد منا يفكر في تغيير العالم، ولكن لا أحد يفكـر في تغيير نفسه"
"ليو تولستوي"

يشير **التفكير الناقد** Critical Thinking إلي تحلّي الفرد بقدر مرتفع من مهارات الاستدلال، والتـي تتكون بدورها من: الاستقراء (إصدار أحكام عامة علي مفردات فئة ما بناء علي معطيات تم الحصول عليها من عينة منها) والاستنباط (معرفة العلاقات بين وقائع تقدم له لكي يحكم في ضوئها على مـا إذا كانت نتيجة ما مشتقة تماما من هذه الوقائع أم لا) والاستنتاج (التمييز بين درجات احتمـال صـحة أو خطأ نتيجة ما تبعا لدرجة ارتباطها بوقائع معينة تقدم له) والتي تعني قدرته على التنبؤ بما سيحدث في ضوء استقراء مؤشرات الواقع، والتوصل إلى استنتاجات تتسم بالواقعية حول الأحداث، وإصدار أحكام تتسم بالدقة، والوقوف على جوانب التناقض فيما يقوله الآخرون أو يفعلونه، وفحص العلاقـات بـين الظواهر، وتحديد الأولويات، وإدارة الأسئلة، والمقارنة، والتحليـل، وتقيـيم الحجـج، ووزن الأدلـة وإصدارالأحكام (شايع عبد العزيز الحسيني، 1998، 310-33؛ Slife Etal, 2005) .

ومما يجدر ذكره أن التفكير الناقد بوصفه مهارة جوهرية لأي باحث أو متخـصص ودارس أيـضا، يتضمن العناصر التالية:

- إخضاع الأفكار لعملية فحص وتحليل للتحقق من صدقها، ويقول " بيكين، في هذا الصدد، اقرأ لا لتنقد وتدحض، ولا لتصدق وتسلم بلا جدل، ولا لتزود نفسك بموضوعات تظهر بها علـي أقرانك في نقاش، بل اقرأ لتزن الأمور بميزان عدل بغية الوصول إلي حق" (زكـي نجيـب محمود، 1979، 160).
- التمييز بين الأفكار السليمة والسقيمة في ضوء عدد من المحكات.
- عدم التأثر بالعوامل الذاتية في فحص الأفكار والحكم عليها، فليس المهم من قال، ولكن المهم ماذا قال".
- إدراك العلاقات الصحيحة بين المتغيرات.
- الحكم علي، الأدلة والحجج الصحيحة والتمييز بينها وبين وغيرها.

- التعرف على المغالطات، والكشف عن مدى اتساق الأفكار.

وحري بالذكر أن الهيئات العلمية تمكنت من صياغة تصور، أصبح راسخاً، للكيفية التى تمكن الباحث من إجراء تلك العملية النقدية للمعرفة بكفاءة حتى تحقق هدفها، فعلى سبيل المثال يشير دليل الجمعيـة الأمريكية لعلم النفس (APA) لتقييم البحوث إلى أنه، حين تفحص عملاً علمياً (بحثاً أو ورقة بحثيـة) اسأل الأسئلة التالية:

- هل سؤال البحث جوهري؟
- هل العمل مهم وأصيل؟
- هل الأدوات صممت بشكل جيد؟
- هل تقيس المتغيرات موضع الاهتمام بالفعل؟
- هل يتناسب تصميم البحث مع فروضه؟
- هل العينة ممثلة للجمهور المسحوبة منه؟
- هل راعى الباحث أخلاقيات البحث مع مبحوثيه؟
- هل ساعدت المناقشة في فهم النتائج؟

.(Campion, 2002; Oleson & Arki, 1996)

وقد أصدرت الجمعية الامريكية للبحوث التربوية AERA معايير تصميم البحـوث تـضمنت ثمانيـة مجالات: تصميم ومنطق الدراسة، مصادر المعلومات، القياس والتصنيف، التحليل والتفسير، التعمـيم، أخلاقيات العلم، العنوان، الملخص، والعناوين الرئيسية (APA,2008).

ومما يجدر ذكره، في هذا المقام، أن الباحثين في مجال التفكير الناقد يشيرون إلى أن الـشخص الـذي يفكر بطريقة ناقدة يتصف بأنه:

منفتح العقل – لايناقش شيئا لايعرف عنه معلومات كافية – يعرف متى يحتاج معلومات حول موضوع ما – يعرف متي تكون الخلاصة صحيحة وكيف – يعرف أن الناس لديهم تصورات مختلفـة حـول معاني نفس الكلمات - يسعى لتجنب الأخطاء الاستدلالية العامة الشائعة أثناء تفكيـره – يـسأل عمـا لايعرف – يميز بين التفكير الانفعالي والعقلاني – يستخدم مفرداته بدقة حتي يفهمه الآخرون بوضوح.

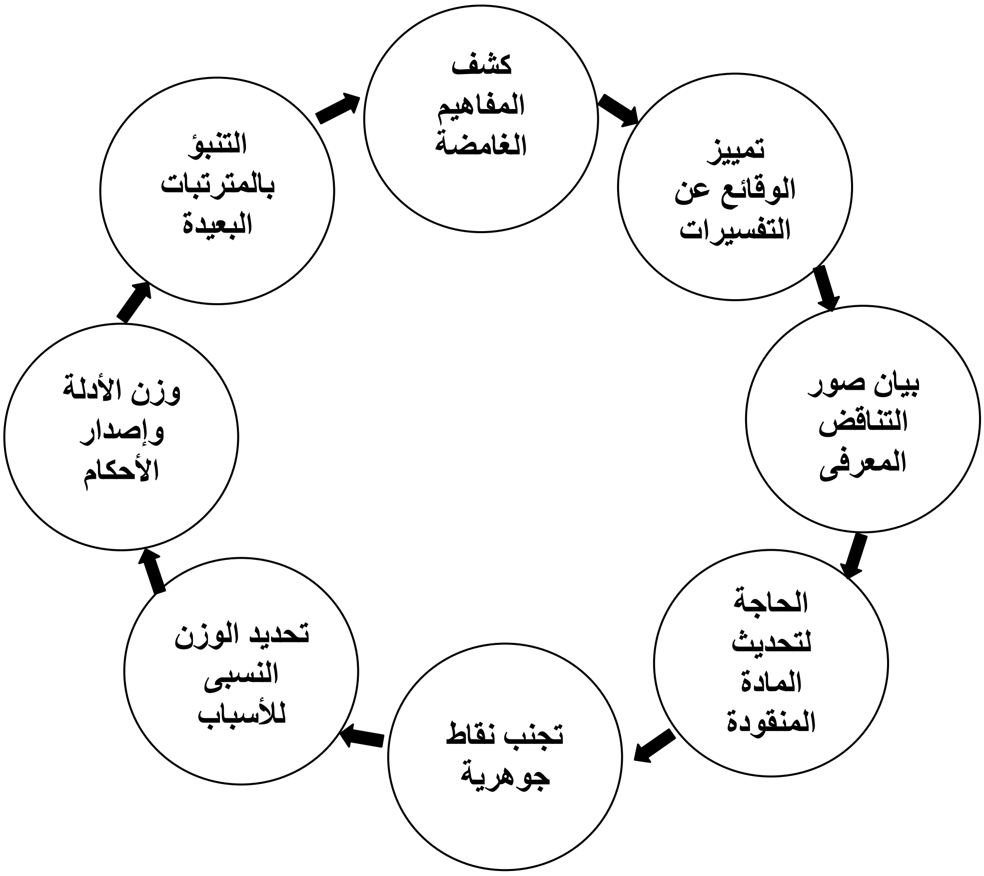
في ضوء تعريفنا للتفكير الناقد، وعناصره الفرعية، حري بنا **لفت الانتبـاه** إلي بعض الفروق بين النقد وبعض المفاهيم الشائعة في أذهان البعض من قبيل:

- **النقد والنقض**: مع أن النقد يعني الوقوف علي أوجه الضعف، كما القوة، في العمل المنقـود بهدف الارتقاء به، إلا أن البعض يقصروه علي الجانب السلبي فقـط، ويقومـون بتوجيهـه بطريقة تنطوي علي الرغبة في نقض بنيان العمل لهدمه بدلا من تحسينه، وهنا يصبح ما يقال عنه أنه نقد، هو من قبيل النقض. أي الهدم، أو باللغة الدارجة " النكد". حيث يصيب صـاحبه بتلك الحالة المزاجية المحبطة؛ ومن ثم يفقد النقد وظيفتـه التطويريـة، ويتحـول إلـي أداة تنغيصية.

- **النقد والتشهير**: يتمثل الفارق الجوهري بين النقد والتشهير أننا نوجه ملاحظاتنا وهجومنا في الحالة الأولى إلى العمل ذاته في حالة وجود أوجه قصور به لتلافيها مستقبلا، أما في الحالـة الثانية فإننا نصب هجومنا علي الباحث نفسه؛ ومن ثم يندرج هذا الهجوم في فئة التشهير بـه، فحين أقول، مثلا، لمتحدث في ندوة عامة أن أحكامك تتسم بعدم الموضوعية لأنهـا لا تقـوم علي بيانات كافية، فهذه دعوة لمراعاة الحصول علي مزيد من البيانات الدقيقة مستقبلا قبـل إصدار مثل هذه الأحكام حتي تصبح أحكامه أكثر موضوعية فيما بعد، أما إذا قلت لـه أنـك متحيز وغير موضوعي فقد شهرت به، وأهدرت كل أحكامه، وقللت من قدره البحثي، وهو ما يعد عدوانا عليه، وانتهاكا لحقوقه، وهو ما لايندرج تحت عملية النقد بطبيعة الحال.

ويمارس التفكير الناقد مهامه، عادة، بعد فهم الباحث لما يطلع عليه من معرفة حيث يـدعوه للتقـدم خطوة أخرى للأمام، حتى تكون تلك المعرفة قابلة للتمثل، ألا وهي تقييمها نقدياً لكـي يـتمكن مـن الوقوف على جوانبها الإيجابية الواجبة الاستيعاب، والانضمام إلى مكونات عقليته البحثيـة المعرفيـة كجزء من خلاياها، فضلاً عن جوانبها السلبية وأوجه تحفظـه، أو اعتراضـه، عليهـا، أو مظـاهر الغموض والتناقض فيها، والسعي إلى تنقيتها؛ ومن ثم تمثلها بعد إدخال التعديلات الضرورية عليهـا؛ وبذا تصبح أحد مكونات النسيج المعرفي لعقليته البحثية.

وحيث أن هناك عدة عناصر تشكل فيما بينها مكونات عملية نقد المعرفة؛ فسوف نعرض فيمـا يلـي لأبرز تلك المكونات كما يوضحها شكل (2-4).



شكل (2-4): مهارات نقد المعرفة

وسوف نعرض بقدر من التفصيل لمهارات نقد المعرفة.

2-4-1 كشف المفاهيم الغامضة

نظراً للأهمية المركزية للتعريف الإجرائى المحدد للمفاهيم المستخدمة في المعرفة العلمية، وما عـداها من معارف بالطبع، وحيث أن هناك العديد من أوجه الخلط، والخلل، التى قد تطرأ على، وتحدث أثناء تلك العملية من قبيل استخدام أكثر من مفهوم للدلالة على نفس المعنى (الابتكار والإبـداع)، أو دلالـة المفهوم الواحد على أكثر من معنى (الضغوط قد تكون مادية أو نفسية)، أو أن التعريـف لا يتـضمن سوى بعض عناصر المفهوم المراد تعريفه؛ ومن ثم يصبح صحيحاً جزئياً، وليس صحيحاً بشكل كامل، كمن يعرف الذكاء بأنه سرعة حل المشكلات مع أنه يتضمن عناصر أخرى كحـدة الـذاكرة، ودقـة الإدراك، وفي المقابل قد يتضمن التعريف عناصر أكثر من تلك التى تندرج في إطـاره فعـلاً، وقـد يترتب على ذلك أن يتعامل الباحث مع مفهوم آخر غير الذى يقصد دراسته كمن يعرف المثابرة علـى أنها "القدرة على مواصلة أداء مهمة معينة رغماً عن الصعاب التى يواجهها الفـرد لإتمامهـا"، وهـو تعريف دقيق حتى هذه اللحظة، بيد أنه يضيف، وأن يلجأ إلى أساليب مبتكرة للتغلب عليها، وبهذا يكون قد أضاف عنصراً آخر للتعريف يسير به في وجهة مفهوم الأصالة الإبداعية، وهى مختلفـة بطبيعـة

الحال عن المثابرة، وبناء على ذلك يجب علي الباحث صاحب العقلية المنهجية الوقوف علـى أوجـه الخلل التعريفى ذلك إبان صياغته للمفاهيم التى يتعامل معها حتى يتمكن من القيـام بمهامـه البحثيـة اللاحقة بكفاءة، فالوصول إلى الهدف البعيد مرهون بالسير منذ البداية في الاتجـاه الـصحيح، ومـن المفترض أن العقل الناقد الذي لايقبل المفاهيم المبهمة قادر علي التعامل مع هذه المشكلة مـن خـلال التعريف الإجرائي لتلك المفاهيم بحيث تفهم علي محمل واحد؛ وبذا يصبح محددا.

2-4-2 تمييز الوقائع عن التفسيرات

من المسلم به أن الوصف يعني بتحديد ملامح الظاهرة أما التفسير فينطوي علي الوقوف علي الأسباب المفترض مسئوليتها عن حدوثها؛ لذا فإن الوصف، الذي ينصب علي الواقعة Fact، أكثر موضـوعية من التفسير Interpretation المقترن بها، والذى يصوغه الشخص – الباحث الذى يريد فهم أو التعليق على الواقعة. ومن المفارقات المعروفة في العلم لجوء بعض المفكرين أو الباحثين إلى الربط الشرطي – التعسفى أحياناً بين الواقعة والتفسير حتى يكاد يعتقد البعض أنهما شيئاً واحداً، وحيـث أن الواقعـة مصدقة (نسبة البنات في الثانوية العامة أعلى من نسبة البنين)؛ إذن فالتفسير المطروح بصددها، وفقـا لهذا التصور، مصدق أيضاً بنفس الدرجة (أن البنات أكثر ذكاء من البنين)، مع أن الأمر قد ينطـوى على مغالطة فليس معنى أن البنات أكثر تفوقاً تحصيليا، وهو أمر واقع، أنهن أكثر ذكاء مـن البنـين، ذلك أن هذه الظاهرة قد تعزى إلى عوامل أخرى، أغفلها التفسير الذاتى السابق غير الذكاء، من قبيـل أن الأسرة المصرية، والعربية، تكلف الأبناء الذكور بالقيام بالعديد من المسئوليات الاجتماعية خـارج الأسرة مما يهدر جزء من وقتهم المخصص للاستذكار، أو أن كثافة أعداد الطالبات في الفصول فـي مدارس البنات أقل مما يتيح لهن فرصة أكبر فى فهم الدروس في المدرسة، أو أن البنات نظراً للقيـود الاجتماعية على تحركاتهن خارج المنزل لديهن فرصة أكبر لتحصيل دروسهن مما يؤدى إلى تفوقهن، وليس بالضرورة مسألة ارتفاع ذكائهن مقارنة بالذكور. ومن شأن تمكن الباحث مـن الـوعي بتلـك التفرقة، والتمييز بين الواقعة وتفسيرها، أن ينأى به عن الانجراف وراء تفسيرات ذاتية تقبل المراجعة لوقائع مثبتة واجبة التصديق. كذلك فإن وصفنا لمظاهر السلوك التعصبي من قبيل تجنب التزاوج مـع أبناء فئة معينة، او مصادقتهم، أو السكني معهم، يسهل الاتفاق علي رصده، بين الباحثين، أما تفـسير الدوافع الكامنة خلفه فقد يكون مثار اختلاف بينهم؛ وبناء علي هذا يجب علي الباحث أن يميز بدقة بين وصف الوقائع التي يتعامل معها، والتفسيرات التي تطرح بشأنها، فالأولى تحتمل قدرا أقل من الـشك مقارنة الثانية، وقد يتأتى تفسير العديد من الخلافات العميقة في فهم تاريخ الأمـم والحـضارات إلـى العجز عن القيام بتلك التفرقة، حيث يخلط بين الواقعة التاريخية وتفسيرها(التاريخ والتأريخ).

2-4-3 بيان صور التناقض المعرفى

يحتوى كل عمل معرفي يطلع عليه الباحث على العديد من الأفكار الرئيسية، والفرعية، المتنوعة، ولا يغيب على العقلية الناقدة أن هناك احتمالاً لوجود صور متعددة للتناقض بالعمل من قبيل تناقض الأفكار فيما بينها داخله، أو تناقضها مع الواقع الخارجى، أو مع الأحداث التاريخية؛ ومن ثم فإنه من شأن الوقوف على تلك الصور، والسعي إلى تصويبها، ضمان حسن الاستفادة من المادة العلمية وإمكانية استثمارها بشكل أفضل. ومما يجب ذكره أن التناقض قد يظهر في ثلاث صور، وسنعرض فيما يلي لنماذج من تلك التناقضات حتى نزيد الأمر جلاء علي النحو التالي:

- **التناقض الداخلي:** والذي يعني أن المادة العلمية قد تتناقض فيما بينها، فعلى سبيل المثال قد تتعارض أفكار النص فيما بينها حيث يشير المؤلف فى أول العمل إلى أن الرغبة فى الانخراط فى العمل التطوعى مرجعها ميل الفرد إلى الاجتماعية، وحب الاختلاط بالآخرين، ويشير في موضع آخر إلى أن المتطوعين فى الجمعيات الخدمية ذوى علاقات اجتماعية محدودة. أو نجد أن الأسئلة والفروض غير متطابقة.

- **التناقض بين الأفكار داخل العمل والواقع الخارجى:** يقول "غاندي": ليس المهم أن يتسق كلامي مع ما أقول، ولكن المهم أن يتسق كلامي مع الواقع. أي أن الباحث قد يذكر نتائج دراسات سابقة قد تتناقض مع الوقائع المثبتة، دونما الإشارة لذلك، أو يعبر عن آراء، أو أفكار، لا يؤيدها بل ينفيها الواقع الخارجى، كأن يؤكد على أن ممارسة الهوايات تقلل من فرص الفرد فى الإبداع المهني على الرغم من أن سير حياة المبدعين تشير إلى أن نسبة كبيرة منهم يمارسون هوايات بعيدة عن تخصصاتهم؛ مما ينشط عقولهم ويزيد مرونتها، وهو ما ينعكس إيجابا على أدائهم الإبداعي.

- **التناقض بين الأفكار داخل النص والوقائع التاريخية الموثقة:** فقد يذكر باحث حريص علي تشويه صورة الخليفة هارون الرشيد؛ أنه قام بالتنكيل بالصحابي الجليل أنس بن مالك مع أنه تناسى أنهما لم يتعاصرا، فالخليفة العباسي أتى بعد وفاته بحقبة من الزمن. أو أن يستدل علي صحة مقولة لسقراط بقوله أنه تلقاها علي يدي معلمه أرسطو، مع أن "سقراط" كان أستاذ أستاذه (افلاطون).

2-4-4 إبراز الحاجة إلى تحديث المادة العلمية المنقودة

إن تجاهل أو عدم الوعي بخصائص السياق التي كتبت في ظله المادة العلمية موضوع النقد يؤثر سلبا في طبيعة الحكم على تلك المادة وتقييمها حيث أن البعض قد ينقد معلومات معينة في ضوء بيانات ونتائج قديمة لم يعد معترف بها في الحقبة الراهنة، أو يثيرون قضايا لم يعد لها وجود الآن، وهو ما يدعونا إلي طرح سؤال ضروري: هل الناقد مطلع علي التوجهات الحديثة في مجاله أم لا؟ فعلى سبيل

المثال قد يكتب باحث ورقة بحثية رصينة حول أهمية تعديل السلوكيات السلبية كالإفراط في الطعـام، أو التدخين، من خلال أساليب علاجية سلوكية كالعلاج بالنفور Aversion Therapy كأن يـربط – مثلا - بين التهام الطعام والشعور بتقلصات مؤلمة بالمعدة، أو تـدخين سـيجارة بـصدمة كهربائيـة مفزعة، وقد يبدي البعض اعتراضات قوية على مدى فاعلية ذلك الإجراء الآن، حيث أن تلك الأفكـار طرحت في النصف الأول من القرن العشرين أثناء ازدهار المدرسة السلوكية، التي تعنى بالتعامل مع السلوك الظاهر بغض النظر عما يسبقه أو يصاحبه من دوافع وخبرات وعمليات معالجة معرفية؛ ومن ثم فإن تلك المقالة البحثية كانت ستحظى بكل الإعجاب إذا ما طرحت في تلك الحقبة أما الآن وفي ظل تلك التطورات العلمية المتلاحقة في علم النفس، والذي أضحى بموجبها علما معرفيا، فلنا أن نطالـب ذلك الباحث بتحديث معلوماته وتجاوز ذلك المنظور السلوكي الظاهري, حيث أن السلوك مـا هـو إلا انعكاس لفكر ومعالجات معرفية يتأتي لنا إذا ركزنا علي تعديلها التحكم في ذلك السلوك غير المرغوب في الوجهة المطلوبة، وتغييره، بموجب المبدأ القائل" اضمن لي تغيير أفكارك أضمن لك تغيير أفعالك".

2-4-5 تجنب نقاط جوهرية في المادة العلمية لحساب غير الجوهرية

من سمات العقلية البحثية المتميزة تركيز الاهتمام، والجهد، على عدد محدود من النقاط الجوهرية فـي العمل العلمي حتى يتمكن الباحث من الاستخدام، والتوظيف، الأمثل لجهده، مما يساعده علـى تحقيـق نتائج أفضل، فكما هو معروف فإن تعدد نقاط الاهتمام بصورة تفوق إمكانـات الباحـث تحـول دون المعالجة المتعمقة المدققة لها فضلا عن زيادة احتمال وجود نقاط أقل أهمية، أو غير مهمة، مدرجة في تلك القائمة الطويلة من النقاط المعني ببحثها مما يستنفذ جهد الباحث؛ لذا يجب على المطلع على تلـك الجهود الوقوف على ما يتم تجاهله من نقاط جوهرية، وكذلك على ما جرى التركيز عليه مـن نقـاط غير جوهرية، حتى يتلافى ذلك مستقبلا، فعلى سبيل المثال قد نخال باحثا في مجال بنـاء الشخـصية الإيجابية يصرف معظم اهتمامه إلى دراسة سلوكيات من قبيل ممارسة الأنشطة الترويحيـة، وقـراءة الصحف اليومية، و زيارة الأهل والأصدقاء، واقتناء الأدوات التقنية الحديثة، ويغفـل أبـرز النقـاط الجوهرية لإتمام ذلك البناء من قبيل تنوع مصادر الثقافة، والالتزام الأخلاقي، والمـشاركة التطوعيـة المجتمعية، وتعميق الوعي الديني، وتنمية مهارات إدارة الوقت، والإبداع الشخصي.

2-4-6 تحديد الوزن النسبي للأسباب المسئولة عن الظاهرة

من المفترض وجود عدد من الأسباب المسؤولة عن حدوث أية ظاهرة، وأن كل سـبب منهـا يـسهم بمقدار متفاوت في هذا الحدوث؛ وأن ذلك الإسهام يتباين كدالة لأي تغيرات تلحق بالسياق الذي تحدث فيه الظاهرة، وتمكن تلك القدرة الباحث من تقويم تلك الأوزان؛ ومن ثم استقامة عملية التفسير، وفـي المقابل فإن انخفاض تلك القدرة لدى الباحث قد تنأى به عن الفهم الدقيق للظواهر موضـع اهتمامـه،

فنخاله يشير إلى متغيرات بعينها بوصفها أكثر أهمية في تفسير الظاهرة، مع أنها ليست كذلك، في حين يغفل الأكثر أهمية بالفعل، ويترتب علي ذلك، بطبيعة الحال، انخفاض كفاءة معالجة الظاهرة، فعلى سبيل المثال حين يخلص باحث في العلوم الطبية إلي أن تناول الأطعمة الملوثة هو أهم سبب للإصابة بمرض الفشل الكلوي، وليس شرب مياه غير نقية، فإن الجهود العلاجية والوقائية ستنصرف حينئذ صوب ذلك المتغير بصورة مكثفة، مما يترتب عليه استشراء المرض لأن الأهالي سيتوسعون في استخدام المياه غير النقية لغسل أطعمتهم، مادام لاضير في ذلك؛ ومن ثم سيستمر السبب المولد للمشكلة بمنأى عن العيون.أو كما يحدث عندما ينصرف اهتمامنا ونحن بصدد تفسير ظاهرة الصحوة الإسلامية إلى متغيرات بعينها بوصفها من أهم أسباب نشوئها من قبيل الشعور بالحرمان المادي أو الإحباط النفسي، ونتجاهل أسبابا أخرى جوهرية ونضعها في ذيل القائمة مثل: الشعور بالتحدي الحضاري، والتوق إلى استعادة موقعنا الحضاري، وتضاؤل الإحساس بقيمة الذات، والرغبة في استعادة الهوية، مما يؤدي إلي التعامل مع الظاهرة علي نحو غير مثمر ينطوي علي إهدار لطاقات الأمة. وثمة وجه آخر لتلك المسألة قوامه التسطيح التحليلي، والذي يشير إلي عدم تطرق الباحث إلي سلسلة الأسباب الأكثر عمقا المسئولة عن الظاهرة التي يحللها، والاكتفاء بدلا من ذلك بالتوقف عند الأسباب المباشرة (السطحية)، كمن ُيعزي الصدام بين جماعات الأقلية والأغلبية إلي تناقض معتقداتهما، مع أن هذا التناقض يعزى، بدوره، إلي أسباب أخرى من قبيل سوء فهم الجانبين لتلك المعتقدات، والذي قد يعزى، كذلك، إلي غياب أو نقص المعلومات المتبادلة بينهما من خلال المصادر الأصلية، مما يتضاءل معه فرص الوصول لحلول لتلك المشكلات.

2-4-7 وزن الأدلة وإصدار الأحكام

يطرح المؤلف، عادة، حين يتصدى لمسائل خلافية عددا من الأدلة المؤيدة للموقف الذي ارتضاه، والمفندة للموقف المضاد، وبطبيعة الحال قد يكون بعضها غير دقيق، أوغير مقنع؛ لذا يجب على الباحث الناقد قبيل اتخاذ قرار بدعم هذا التوجه أو ذاك أن يتمرس على وزن تلك الأدلة، فضلا عن الوقوف على الأدلة المضادة في المعسكر الآخر، ليرجح أيها أولى بالتأييد، وبالتالي يتخذ قرارا إما بقبولها أو رفضها، كليا أو جزئيا، أو المطالبة بطرح أدلة جديدة أكثر ملاءمة. وهو ما يجسد خصال العقلية البحثية المستقلة التي لا تنصاع لأثر الهالات البحثية بل تتوجه بوصلتها الفكرية نحو مدى دقة ومصداقية ما يعرض عليها من أفكار وأدلة، فعلى سبيل المثال قد يتصدى باحثان لدراسة ظاهرة الأسئلة الحرجة، أو المحرجة، للأطفال في المرحلة الابتدائية، ويرى الأول ضرورة تشجيع هؤلاء الأطفال على طرح المزيد منها في الفصل حيث أنها تحث المعلم لتقديم المزيد من المعلومات رداً عليها، فضلا عن أنها قد تثير شهية بقية الزملاء للإكثار بدورهم منها، في حين يرى الباحث الثاني أن الأهم من تشجيع الطفل على طرح تلك الأسئلة يتمثل في تدريبه على البحث ذاتياً عن إجابات لها مما

ينمي قدرته على البحث، وأن يتعلم، إن كان هناك بد منها، متى وكيف يوجهها للمعلم، ويحبذ أن يكون ذلك على انفراد إن أمكن لأن الجهر بها على الملأ قد يثير حفيظة المعلم؛ ومن ثم يكون رد فعله سلبيا مما يحدو ببقية الزملاء إلى توخي الحيطة والحذر، و تجنب وضع أنفسهم في مثل هذا الموقف؛ لذا يجب على المتلقي الفطن وزن كل فئة من تلك الأدلة، وتأييد أحدها، أو الجمع بين الأفضل من كل منها، أو إضافة المزيد لها لاتخاذ قرار حول أنسب الصيغ التي تصبح في ظلها تلك الأسئلة الحرجة أكثر فعالية. وعلينا تذكر أن تلك المهمة ليست باليسيرة ذلك أن البعض قد يصعب عليه القيام بتلك العملية بسبب بعض التحيزات الفكرية والاستدلالية التي تحول دون نجاحه في ذلك، ومنها:

* أن يرى عيوب ما ينقده بعدسة مكبِرة تضخمها، ويرى عيوبه بعدسة مصغِرة تهون منها، وهو ما يوقعه في شرك التهويل من أخطاء الآخرين، والتهوين من أخطائه.

* إصدار حكم بدون معلومات كافية، وعدم التحقق من مصدر المعلومات والسماع منه مباشرة وعدم الاكتفاء بالنقل عنه، فقد لايكون الناقل دقيقا أو أمينا.؛ لذا يقال " اسمع من الشخص ولاتسمع عنه ".

* التسرع في الحكم: إن التسرع في الحكم قد يأتي في صورتين يوضحهما " ابن سينا" في مقولته الشهيرة" إن كلا من تكذيب ما لم يتم التحقق منه من قضايا تتصل بالطبيعة أو السلوك، أو تصديق مالم تقم عليه بينة أو دليل حق نوع من الخرق لا يقع فيه العلماء" (عبد الحليم محمود، 1989، 5). أي أن التسرع في الإثبات بدون دليل لايدانيه في الخطأ إلا التسرع في النفي بدون دليل ، ومن المفترض أن درجة منهجية الباحث تتوقف علي ترويه في القيام بتلك العملية، فالتسرع يفقده الفرصة لمراجعة الذات، ولا يترك أمامه مندوحة للتراجع إلا أن سدر في دفاعيته وإصراره، ويجعل أحكامه أكثر عرضة للنقض والتعديل، ويزداد الموقف سوءا حين ترتبط خاصية القطع في الأحكام في التسرع في إصدارها. ومن القصص المفيدة في هذا السياق تلك الواقعة التي ذكرها "طه حسين" حيث قال: أجابني أحد مدعي العلم حين سألته: ما معني قول الله تعالي "وخلقكم أطوارا"؟ فأجابني هادئا مطمئنا: خلقكم كالثيران لا تعقلون شيئا. (طه حسين، 1999، ج1، 87).

* اتخاذ القرار في التوقيت غير المناسب، وهو ما يقال من تأثيره، كمن يقرر إنصاف أحد مرؤوسيه بعد أن ينهي إجراءات انتقاله إلي مؤسسة أخرى، أو من يقرر أن زوجته هي الأفضل، ولكن بعد أن يطلقها، وتتزوج من آخر.

2-4-8 التنبؤ بالمترتبات البعيدة للأحداث الحالية

إن قدرة الباحث علي التنبؤ بسلسلة طويلة من المترتبات المتوقعة لأحداث معينة تمكنه استشراف الأحداث المستقبلية؛ ومن ثم تبني استراتيجيات طويلة المدى للتعامل معها، ومن الأمثلة التي تجسد تلك القدرة، أن نقوم بطرح سلسلة العواقب المترتبة علي حدث ما، كانتشار ظاهرة البث الفضائي المباشر للإرسال التليفزيوني الغربي وانعكاساته علي الشعوب العربية، حيث يفترض أن انتشاره سيزيد من

شعور أبناء تلك الشعوب بمحاولات اقتحام عقولهم وطمس هويتهم، (العاقبة رقم 1)، وهـو مـا يثيـر تحفزهم وتحديهم لتلك المحاولات (العاقبة رقم 2)، مما يغذي لدى البعض منهم الاتجاهات العدائية نحو القائمين بالبث (العاقبة رقم 3)، وقد يؤدي هذا الموقف إلي تدعيم تماسك الجماعـة للتـصدي للخطـر المحدق بها (العاقبة رقم 4)، وقد يترجم هذا في صورة سلوكيات مضادة منظمة، أو فردية، حيال النظم والهيئات المهيمنة علي تلك الأجهزة (العاقبة رقم 5). أي أننا وفق تلك السلسلة من المترتبات نتوقع أن يؤدي البث المباشر إلي ظهور سلوكيات مضادة حيال الرموز المعبرة عن القائمين به عليه مـستقبلا؛ لذا يجب أن نخطط من الآن لإدارة وضبط تلك النزعات العدائية لكفها، أو توجيهها الوجهة الإيجابيـة بحيث تقتصر آثارها علي التحدي المنشط لسلوك سبيل النهضة واستعادة المواقع الحضارية.

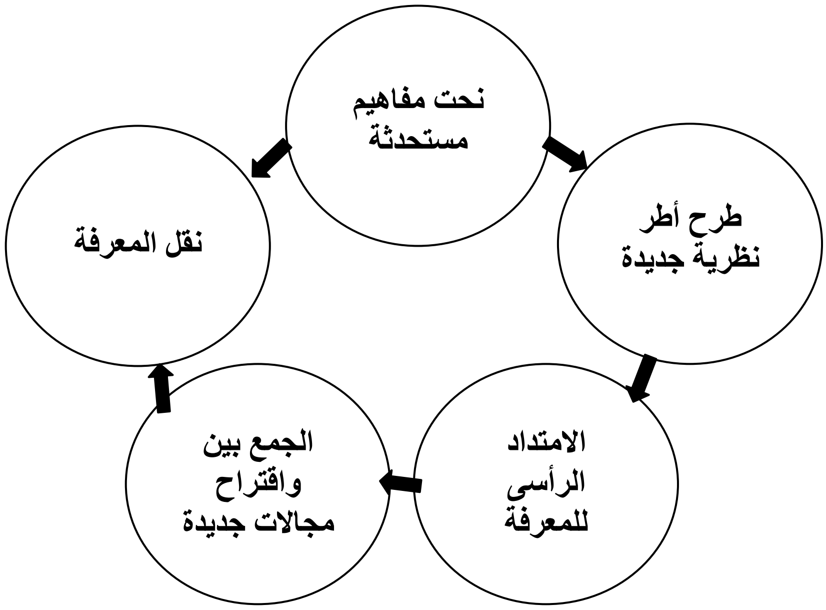
5-2 إثراء المعرفة

"ليس خطأك أن تولد فقيرا، ولكنه خطؤك أن تموت فقيرا"

"بيل جيتس"

يقاس تقدم الأمم عادة تبعا لحجم الإثراء المعرفي الذي تقدمه للحضارة الإنسانية، ومن هـذا المنطلـق يجب ألا يقف دورنا عند استهلاك المعرفة بل علينا أن نصنعها، ونصدرها للآخرين أيضا، حتي تستمر مسيرة التقدم البشري، وهو ما يمكن أن نطلق عليه ضريبة الإنسانية. إن الإثـراء المعرفـي يعكـس ويجسد إحدى أهم خصائص العلم، ألا وهي التراكمية، وكما هو معروف فإن التراكمية تتكـون مـن عنصرين رئيسيين هما: التواصل عبر الباحثين، والإضافة إلى ما توصلوا إليه، بناء علي دواعي كافية بالطبع، وبطبيعة الحال فإنه بدون إثراء المعرفة فإن العلم سيقف عند نقطة معينة، وسيصبح أقل قيمـة حينئذ لأن الأحداث ستتقاطر، وسوف يعجز عن مواكبتها.ناهيك عن التنبؤ بها. وعلينا الاعتراف بـأن الإثراء المعرفي بمثابة الدم الذي يضخ في جسد العلم لكي تتجدد معارفه، ويستمر في الحيـاة العلميـة المتجددة، وبطبيعة الحال فإن النمو المعرفي لا يتحدد فقط بحجم تلك الإضافات، ولكـن أيـضا تبعـا لكفاءتها. ولكن علينا أن نوجه سؤالا لأنفسنا قوامه: كيف يحدث ذلك. أي كيف نثري المعرفة؟

لكي نتمكن من الإجابة عن ذلك السؤال حري بنا التأكيد علي أنه يترتب على خطـوة نقـد المعرفـة ضرورة طرح العديد من البدائل التي يتسنى بواسطتها إدخال تعديلات عليها، تجعلها أكثـر إحكامـا، ونفعا؛ وبذا تثري المعرفة، وبطبيعة الحال هناك مسارات عديدة يمكن للباحث ولوجها لتحقيـق ذلـك الهدف يكشف عنها شكل (2-5).



شكل (2-5): مهارات إثراء المعرفة

وسوف نعرض فيما يلي بشيء من التفصيل لكل جانب من جوانب عملية إثراء المعرفة.

2-5-1 نحت مفاهيم مستحدثة

من المتوقع في حال قيام الباحث بالوقوف على أوجه النقد العديدة للمفاهيم المـستخدمة فـي التـراث العلمي، والتي قد تكون غير محددة، أو غامضة، أو متداخلة، أو مترادفة، أو ناقصة أن يطرح البـدائل المناسبة لتقويم الموقف الراهن، ومن أبرز الجهود المبذولة في هذا المضمار أن يدخل تعديلات علـى المفاهيم موضع النقد فيصوغها بشكل أكثر دقة ووضوحا، أو أن – وهو الأكثر صعوبة – يبتكر مفاهيم مستحدثة من مجمل ما يطلع عليه من معارف في هذا الخصوص، وهو ما يندرج تحت ما يمكـن أن نطلق عليه عملية الإبداع المفهومي، والتي تعد إحدى العناصر المهمة في عملية الإثراء المعرفي، ومن الطرق التي تسهم في القيام بتلك العملية بكفاءة ما يلي:

- الجمع بين مفهومين للتوصل إلى مفهوم ثالث مستحدث، والذي يتم وفقا لقانون تنمية الإبداع الشهير الجمع بين الأشتات، والذي يؤدي إلي بزوغ أفكار جديدة من قبيل الجمع بين المحاجة (تفنيـد حجـج الآخر وإقناعه بحججك)، والإبداع (اقتراح أفكار جديدة مبتكرة ومفيدة)، لتوليـد مـصطلح " الإبـداع

الحجاجي. او المزاوجة بين النقد والحكمة لنحت مصطلح "النقد الحكيم". وهناك أمثلة عديـدة أخـري لبزوغ مفاهيم مستحدثة نتجت عن مفاهيم سابقة مما أسهم في تطوير العلم، مثلما نبع من الـدمج بـين مفهومي المساعدة والتضحية مفهوم الإيثار، ومن المزج بين مفهومي المبادأة في العلاقات الاجتماعيـة والتلقائية التعبيرية مفهوم الإقدام الاجتماعي، أو الربط بين المركب والطائرة، وهو ما سـمح بظهـور فكرة، أو منتج، الطائرة البرمائية، أو المركب الطائر. أو الربط بين الرسوم المتحركة والقياس النفسي مما سمح بظهور بابتكار اختبارات نفسية لقياس ذكاء الأطفال باستخدام الرسوم المتحركة.أو عـرض البيانات علي الطلاب بصورة متحركة.

- اشتقاق كلمة مختصرة تتضمن عناصر المفهوم: فإذا كان المفهوم يتكون من عـدة كلمـات فلنأخـذ الحرف الأول، أو الأوسط، أو الأخير من كل كلمة، ونكـون مفهومـا جديـدا أسـهل فـي التـذكر، والاستخدام، فعلي سبيل المثال بمقدورنا لكي نتذكر بيسر مصطلح مركب مثل "تنميـة مهـارات إدارة المرؤوسين" أن نجمع الحروف الأولي لعناصره فيصبح "تمام"، أو أن نختصر مصطلح "تعديل سـلوك الطلاب العنيفين" فيصبح "تسطع". وبنفس الطريقة تتحول أدوات الاستفهام الستة الـشهيرة: Who – What – Where - When -Why-How إلي (5 W & H)، وما يقابلها في العربية (من- مـاذا- أين- متي- لماذا- كيف) يصبح كلمة: (مماماك).

- قد يأخذ الإبداع المفهومي صيغا أخرى قوامها الجمع التركيبي بين أجزاء مـن حـروف مفهـومين سابقين للخروج بالمفهوم المبتكر من قبيل مفهوم "الأصارة"، والذي يجمع بمقتضاه الباحث بين مفهومي الأصالة والمعاصرة. أو يصل إلي مفهوم "الشوروقراطية" من خلال المزج بين مفهـومي الـشوري، والديمقراطية.

2-5-2 طرح، وتطوير، أطر نظرية جديدة

قبيل الشروع في تفصيل القول في تلك المسألة يجب علينا أولا أن نعرف مفهـوم النظريـة، وكيفيـة نشوئها، ومعايير تقويمها، وعلاقتها بالفرض، والتجريب، والقانون العلمي، ثم نطالـب مـن الباحـث محاولة صنع أطر نظرية، بغض النظر عن كفاءتها في تلك المرحلة علي الأقل، تجمع بين نتائج بحثية متفرقة في مجال واحد.

فمما لا شك فيه أن كل التعميمات العلمية العظيمة (النظريات والقوانين) إنما هي فـي الواقـع عمليـة تركيب خلاقة، ففي وقت ما تتراكم الكشوف والملاحظات الصغيرة ويصبح من الممكن تجميعهـا فـي رأي شامل عظيم متعلق بالطبيعة، يضعه عقل كبير ناقد يستطيع أن يضفي على المعلومات المتجمعـة

معاني ذكية (جيمس نيومان وميشل ويلسون،2001،242)؛ ومن هنا يقال أن العالم يولد النظرية من رحم العصر، وعلينا في هذا الصدد الإشارة إلى أنه على الرغم من أن ابتكار مفاهيم مستحدثة تثري المعرفة تعد عملية صعبة نسبياً، إلا أن طرح أطر نظرية جديدة تعد عملية أكثر صعوبة، ذلك أن الإطار النظري ليس يتضمن فقط العديد من المفاهيم، ولكن أيضا صيغا متعددة لصور التفاعل فيما بينها، والتي تنتظم في فروض مترابطة لتفسير ظواهر نفسية مركبة. وحري بالذكر أن أهمية **النظرية** Theory تتمثل في أنها توجه خطى الباحث، مثلما يقود الفكر السلوك، بوصفها سلسلة مترابطة من الفروض التي تسعي لتفسير ظاهرة معينة بشكل مبدئي، وجدير بالذكر أن النظريات – علي حد قول كلود برنارد – لاتوصف بالصواب والخطأ، ولكن بالخصوبة أو الجدب (Eysenk,1974,4)؛ ومن ثم فإن غياب نظريات خصبة يجعل ما تحت أيدينا من بيانات كالعقد المنفرط الحبات من الوقائع (Emmerts & Brooks,1970,4)، ويجعل من العسير علي الباحث تناول ظواهره ونجاحه في التعبير عما توصل إليه من نتائج، والامتداد بها إلي آفاق أرحب. ومن الملاحظ أن السمات التي تجمع بين البحوث محدودة القيمة ومنبتة الامتداد علي الساحة البحثية والتطبيقية، غياب أو ضعف الأطر النظرية التي توجهها. ومن هنا فإن النظرية تقدم الأساس المنطقي لتطبيق المنهج العلمي بما يتضمنه من إصدار التعميمات، والتنبؤ، والتحكم العلمي (Reber,2005).

ويشير الباحثون إلي أن للعلم جناحان: التنظير والتجريب، فالتجربة بدون نظرية كليلة، والنظرية بدون تجربة عليلة؛ لذا يجب أن يكون هناك علاقة عضوية بين التنظير والتجريب، ومن المفروض أن من يقوم بالتنظير يعد عالما، ومن يقوم بالتجريب فقط يعتبر باحثا، ومن المفترض أن كل عالم باحث، بيد أن كل باحث ليس بالضرورة عالما، فالعالم يحتاج لقدر أكبر من الرؤية والتفكير الأكثر شمولا، وعموما فإنه بمقدور الباحث، تبعا لمبدأ الارتقاء المعرفي، أن يرقي إلي مستوي العالم إذا ما سعي لصقل المهارات المطلوب أن يتحلي بها العالم. ومن هنا بإمكاننا أن نطرح معادلة تعبر عن مكونات الباحث الجيد قوامها: تفكير منطقي + مهارات شخصية + إبداع (طرح أطر نظرية جديدة) = باحث جيد.

وبطبيعة الحال فإن العلاقة بين التنظير والتجريب تفاعلية، ففي ظروف معينة قد يسبق التنظير التجريب، وقد يتلوه في أخرى. ومما يجب التنويه إليه أن التجريب يحكمه عملية الاستقراء حيث نصل للقاعدة بعد دراسة عناصر ومفردات متعددة، أما التنظير فيحكمه الاستنباط حيث نطبق قواعد عامة نتجت عن طريق الاستقراء علي الحالات المفردة التي نتعامل معها في الواقع بطريقة استنباطية. أي أننا إزاء عملية تفاعل حيث قد نبدأ بالتجريب للتوصل إلي قواعد عامة (القائد الذي يصعب عليه التحكم في انفعالاته يتخذ قرارات غير صائبة) ونطبقها علي الحالات التي يطلب منا تقييمها في حياتنا اليومية

بطريقة استنباطية (مادام هذا القائد يصعب عليه التحكم في انفعالاته فسوف يصدر عنـه العديـد مـن القرارات غير الصائبة). فعلى سبيل المثال بمقدور الباحث الجمع بين مفهوم الـتحكم فـي الانفعـال والقبول الاجتماعي ليصبح لديه فرضا مفاده: أن الأكثر قدرة على التحكم فـي انفعالـه أكثـر قبـولا اجتماعيا من الآخرين، مقارنة بالأقل قدرة، وبالإمكان الربط بين أكثر من فرض في هذا السياق ليصبح لدينا نظرية تفسر التأثير الاجتماعي للقادة يمكن صياغتها على النحو التالي: أن القائد الأكثر تحكما في انفعاله أكثر قبولا اجتماعيا، وأن الأكثر قبولا اجتماعيا لديه علاقات اجتماعية أكثر اتساعا، وأن تلـك العلاقات الاجتماعية المتسعة تزيد من قدرته على صقل مهاراته وخبراته الاجتماعية، فيـصبح أكثـر تأثيرا في الآخرين.

ومن المفترض أن قدرة الفرد على طرح أطر نظرية تمكنه من فهم مجال ما بشكل أفضل، فعلى سبيل المثال يمكن فهم ظاهرة العنف داخل الأسرة وفقا لنظرية "فيض خزان التوتر" حيث أن الفـرد الـذي يتعرض للعديد من العوامل الخارجية والداخلية على النحو الذي يملأ خزان توتره الشخـصي بمعـدل سريع يصبح أكثر عرضة في حالة توفر عوامل عارضة (مفجرة) لاشتعال هذا الخـزان؛ ومـن ثـم يصدر استجابة عدوانية قد تحول ظروف معينة عن توجيهها للآخرين خارج الأسرة فيصوبها نحو أحد أفراد أسرته. وكمثال توضيحي آخر لدور النظرية في تفسير بعض الظواهر الاجتماعية المهمـة مـن قبيل العنف الاجتماعي يمكننا طرح الإطار النظري التالي: من شأن الإقامة في حي عشوائي، أن ترفع من مستوي توتر الفرد نظرا لما يعانيه من صعوبات حياتية، وما يواجهه من إحباطات قد ينجم عنهـا انخفاض مفهومه عن ذاته، وهو ما يولد لديه، بالتبعية، الشعور بالسخط الاجتماعي كرد فعـل متوقـع لتلك العوامل؛ والتي قد تحدو به للانضمام لجماعات الاحتجاج السياسي، والتي يكون العنف الاجتماعي أحد أنشطتها الرئيسية.

ولكي يتمكن الباحث من التوصل إلي، أو تطوير، نظرية مثمرة عليه ارتياد أحد المسارات التالية:

- مناقشة نتائجه، وربطها بنتائج الباحثين الآخرين، ثم البحث في مدي الترابط بينها وبين تـصور نظري معين، وبطبيعة الحال عليه أن يمارس النقد الذاتي إبان تلك العملية (يقول المتخصصون في مجال القيادة: إذا أردت أن تعرف القائد الفعلي لمهمة أو جماعة معا، فابحث عن الـشخص الذي يتحمل مسئولية الفشل، فالنجاح يدعي أبوته الكثيرون أما الفشل فيسرع الكل بإنكار أبوته).
- تفسير النتائج المتعارضة من منظور مختلف لم ينتبه إليه الباحثون الآخرون: كأن يصف فـرد السلحفاة بأنها ذات جسم صلب، ويصفها آخر بأنها كائن رخو، والحقيقة أن كليهما صحيح بيـد أن الفرق الرئيسي بينهما يتمثل في أن الأول وصفها من الخارج، والثاني مـن الـداخل، أو أن يصل باحث في دراسته لمدى مشاركة المرأة العربية – المصرية الريفية في القرارات الأسرية

محدودة، ويشير باحث آخر إلي أن تلك المشاركة فعالة، وقد يعزى الخلاف بين نتائجـهما إلى أن الباحث الأول ركز علي القرارات البسيطة(التي قد تتركها المرأة للرجل لإرضاء رغبته في القيادة) أما الثاني فقد درس القرارات الجوهرية التي تصمم المرأة علي ألا تفرط في حقها فـي المشاركة فيها.

- أن يُطلب من الباحث اقتراح إطار نظري لفهم ظاهرة معينة كالاقتداء، مثلا، من خلال الـربط بين بعض النتائج التي تتصل بهوية القدرة، ومدي التشابه بين المقتدي والمقتدي به في خـصال معينة، وطبيعة الظروف المحيطة بالمقتدي، وخصائص موضوع الاقتداء، والسياق الاجتمـاعي المحيط بتلك العملية، ويتم تقويم هذا الإطار في ضوء معيار الخصوبة، ومدي إمكانية التحقـق من الفروض المستمدة منه، ويحاط المتدرب- الباحث علما بذلك العائد حتي يمضي قـدما فـي سبيل إجادة تلك القدرة.

2-5-3 الامتداد الرأسي للمعرفة في مجال بعينه

بما أن الإضافة تعد إحدى مكونات العقلية النقدية، والتي يمكن بموجبها إحداث تطور رأسي في المجال المعرفي موضع النقد، ذلك أنه يتوقع أن يتلو النقد طرح البدائل المناسبة التي من شأنها استيفاء جوانبه المتنوعة؛ ومن ثم تطوير المادة المعرفية المنقودة من خلال اقتراح العديد من المفاهيم، والأطرالنظرية، والأفكار البناءة على نحو يجعلها أكثر إحكاما، وفعالية وظيفيا، وهو ما يسمح بالامتداد الرأسي للمعرفة بما يحقق المزيد من التقدم العلمي، وثمة أمثلة عديدة في تاريخ الحضارة والعلم، وواقعهمـا الـراهن أيضا، تكشف هذه الحقيقة، فعلى سبيل المثال من المعروف أن الآلة البخارية أسهم في تطويرها حتـى تصل إلى حالتها الراهنة اثنا عشر عالما منذ ابتكرها " جورج ستيفنسون"، وكذلك الأمر في العديد من المجالات النفسية المعاصرة، كالعلاج المعرفي؛ ومن ثم فإنه جدير بالباحث المدقق أن يسعى لإضـافة وإدخال المزيد من التطوير على المادة العلمية في مجاله، حتى يقدم للعلم الـضريبة المـستحقة عليـه كباحث، ولا ننسى أن التراكمية هي المصعد الذي يرتقيه الباحث ليشيد الإنجازات العلميـة الطفريـة. ولعل هذا التفسير يفيدنا حين نحلل موقف العلوم التي تقدمت بمعدل أعلى من غيرها، مقابل تلك التي لم تحرز تقدما مماثلا سنجد أن المجالات المعرفية التي اتسمت بالاتساع الأفقي لم تحـرز تقـدما كافيـا، كالفلسفة حيث أن بعض الفلاسفة اللاحقين لا يبنون علي جهود من سبقهم بل يطرحون تصورات جديدة قد تعود بنا إلي نقطة الانطلاق المعرفي السابقة (حيث نجد الفلاسفة يدرسون نفس المشكلات من قبيل: الحرية- المسئولية- الاغتراب، دونما الاتفاق علي الأطروحات السابقة بهذا الخصوص، ممـا يحـول دون الانطلاقة المعرفية في شأنها)، أما أهل العلوم الطبيعية فقد حققوا نجاحات ملحوظـة فـي هـذا المضمار. وحري بالذكر أن مايحكم العلم يحكم تطور الباحثين أيضا، فالباحث الذي لا يسعى للامتـداد الرأسي في مجاله سيفقد مزية التقدم الشخصي أيضا. ومن هنا عليه أن يسأل نفسه عندما يشرع في أي

نشاط: ماذا عساي أن أضيف إليه؟ وكيف سأضيف؟ وبعد فترة عليه، في ضـوء معـايير معينـة، أن يقرر. ماذا أضافه بالفعل؟ وقد تكون الإضافة علي المـستوى الشخـصي، والاجتمـاعي، والقـومي، والعلمي.

2-5-4 الجمع بين، واقتراح، مجالات معرفية جديدة

تعد المعارف والعلوم بمثابة فروع الشجرة الواحدة التي تتبادل النفع فيما بينها، وتشكل كيانـا موحـدا متماسكا، مما يعظم من دورها، ومن هذا المنطق يجب علي الباحث السعي إلـى اكتـشاف الـروابط المحتملة بين أكثر من مجال، واستثمار هذه العلاقات في الخروج بأفكار مبدعة فعالـة، فعلـى سـبيل المثال بإمكان باحث نفسي يدرس ظاهرة الاتصال الفعال الاستفادة من برامج الحاسب الآلي المتقدمـة في تصميم برنامج للنحو والصرف، ودمجه مع برنامج الكتابة الآلية "Word" بما يمكن القائد من كتابة خطبه القيادية على نحو صحيح لغويا، وبذا يصبح كلامه أكثر تأثيرا نظرا لما للغة العربية السليمة من أثر في النفوس، وكذلك يمكن لمن يبحث أو يتخصص في البنية التنظيمية للجمعيات التطوعية توظيف نتائج بحوث ديناميات الجماعة في رسم خطط محكمة لاجتذاب المتطوعين الجـدد، وتحفيـزهم علـى المشاركة، وتغيير اتجاهاتهم وتصوراتهم السلبية عن طالبي الخدمة للنظر إلـيهم بوصـفهم أصـحاب حقوق وليسوا عالة على المجتمع، أو طاقة معطلة به، أو معطلة له، ويمكن للباحث المنهجي كـذلك أن يقترح مجالات جديدة للمعرفة حتى لو كانت غير مسبوقة مثلما الحال عندما أدخـل العـالم الـشهير "أنتونيو ميتشيللى" علم دراسة الفطريات، أو كما قدم "مورينو" مقترحاته لقياس العلاقـات الاجتماعيـة Sociometry، أو مثلما أدخل " زويل" مفهوم الفيمتوثانية إلى عالم الكيمياء الفيزيائية والطبية.

2-5-5 نقل المعرفة

مثلما لا يبقى أمام زارع القمح بعد حصاده إلا نقله للأسواق ليقيم به المستهلكون أودهم، كذلك فإنه على الباحث عقب أن يصنف ما يطلع عليه من معارف، ويحدد ما يستخدمه من مفاهيم بشكل إجرائي دقيق، ويضبط ما يتعامل معه من علاقات بين المتغيرات موضع بحثه، ويستخلص، ويلخص، ما تم فهمه من أفكار رئيسية مما قرأه أو استمع إليه من معارف – يجب عليه السعي لنقل تلك المعـارف للآخـرين، وبيان كيفية استثمارهم إياها على كل من المستوى الشخصي والعام؛ وبذا يتحقق أحد الأهداف الرئيسية للعلم فنحن نعرف لننقل ما نعرفه للآخرين، ونسعى لتوظيفه لخدمتهم، بعد نقده، وتنقيتـه، وتطـويره بطبيعة الحال. وكما هو معلوم فإن عملية نقل المعرفة تتطلب أن يتمتع الباحث بمهـارات المحاضـر، وما يجب أن يحوزه من مهارات التوصيل، والتى تستدعي مايلي:

- أن تكون أفكاره واضحة، ومحددة، ومرتبة. بحيث تشير كلماته إلى ما يريد فقط، ولـيس إلـى أشياء أخرى.

- أن يستخدم الأسلوب الأكثر ملاءمة للمتلقين عنه، وأن يشجعهم إبان تلك العملية علـى طـرح تساؤلاتهم، واستفساراتهم، وتعليقاتهم، وتحفظاتهم أيضاً، وأن يكون مستعداً، دونما تكلف، وعـن طيب خاطر، للاستفادة منها في حالة صحتها، وملاءمتها، وجودتها.
- أن يعدل من أساليب نقله للمعرفة استجابة لما يطرأ على المجال من تطورات تقنية، ومعلوماتية. فلا يتصور، مثلاً، أن يظل أسلوب الكتابة على السبورة هو الأسلوب الأوحد لمـن يلقـى دورة تدريبية في تنمية القدرات الإبداعية للقادة، والتي تتطلب بشكل ضروري الاعتماد على جهـاز العارض الآلى للبيانات، وما شابه ذلك، حتى تكتمل استفادة المتدربين منه.
- يعي بأن هناك معارف متخصصة، وأخرى غير متخصصة، وأن كل منها يتطلب أسلوبا مختلفا إلي حد ما؛ حتي يتمكن من نقلها بكفاءة للآخرين.
- يعبر عن أفكاره بشكل بياني، ورقمي (يعتمد على سحر الأرقام)، ولا يقتصر فقط على التعبيـر اللغوي، فهو من العناصر التي تقوي تأثير رسالته، وتزيدها وضوحا.
- يبدأ بالعام قبل الخاص. فكما هو معلوم يوجد مستويات متعددة لعرض الفكرة: عام-مجـرد، و مفصل-عياني؛ ومن ثم حري بالباحث البدء بالعام أولا ثم المفصل بعد ذلك.
- يطعم حديثه ببعض الأمثلة فهي تقرب المعني للعقل.
- يتجول بعينيه في الحضور، ويمنحهم نظراته بعدالة.
- ينوع نبرات صوته كدالة للسياق.
- يقود عقل قارئه من خلال السيطرة على عينيه.
- يبتعد عن الألفاظ ذات المعاني المتعددة حتى لا يفهمه كل مستمع على نحو مختلف.
- يجعل حديثه برقيا حيث الكلمات قليلة، والجمل قصيرة، بما لا يخل بالمعنى، مثلما مـن يكتـب برقية بشكل موجز تجنبا لزيادة ثمنها.

2-6 التوظيف الحكيم للمعرفة

"الحكمة هي القوة التي تجعلنا قادرين علـي اسـتخدام المعرفـة لفائدتنا، وفائدة الآخرين"

"توماس.ج. واتسون"

تتمثل ثمرة المعرفة فى قدرة الفرد - الباحث على استثمارها، وتحويلها إلى أساليب وآليـات للتغلـب على ما يواجهه من مشكلات، خاصة أو عامة، على النحو الذى يحسن مـن نوعيـة حياتـه، وحيـاة مجتمعه، ولا يفوتنا فى هذا المقام الإشارة إلى أن الفارق الجوهري بين الأفراد، وكذا الأمم، لا يكمـن فقط فى حجم ما يحوزونه من معلومات ومعارف بل فى مدى نجاحهم فى الاستفادة منها فى الارتقـاء بنوعية حياتهم؛ ومن هذا المنطلق يميز الباحثون بين الذكي والحكيم بقولهم أن كليهما يعرف، بيـد أن الثاني لديه قدرة أكبر على أن يوظف ما يعرف بشكل فعال فى الاتجاه الصحيح.

وقبيل **أن** نلقي نظرة تفصيلية على كيفية القيام بهذا التوظيف الحكيم للمعرفة على كل مـن المـستوى الشخصي، والمهني، والمجتمعي حري بنا تقديم نبذة مختصرة عن مفهوم الحكمة بوصفها حجر الزاوية فى هذا التوظيف.

ابتدأ "فؤاد زكريا" يلفت النظر إلى أن الحكمة لا تأتي من فراغ، وإنما ينبغي أن ترتكز علـى دعـائم متينة، ولا يتعين أن تكون هذه الدعائم علما بالمعنى الخاص لهذه الكلمة – أعني علما وضعيا دقيقـا، وإنما يكفي أن تكون تجربة عميقة فى ميدان من ميادين النشاط الذهني للإنسان. فالحكمة ليست جـزءا من تعليم الفرد بل هى جزء من ثقافته (فؤاد زكريا، 1975، 243)، ومما يتفق مـع هـذا التـصور أن"مجاهد"، يعرف الحكمة بأنها "الإصابة فى القول والعمل"، أو بلغة أخرى كما يقول "القرطبى": أنهـا "الإتقان والإحكام"، ويصفها "الجرجاني" بأنها " وضع الشىء فى موضعه"، ويقترح الإمام "الحسن بـن علي" عنصرا ضروريا آخر حيث يعرفها بأنها "الورع" (أشرف أحمد حافظ، 2004). ويحدد "ديكارت" ثلاث قواعد للحكمة هي:

- أن يعمل المرء على استخدام عقله على أحسن وجه ابتغاء معرفة ما يلزم أن يفعله، أو لا يفعله، فى كل ظروف الحياة.
- أن تكون لديه القدرة على اتخاذ القرار لإنجاز ما يرشده إليه عقله، دون أن تصرفه شهواته عن ذلك.
- ومن ثم فإنه إذا فعل ما يمليه عليه عقله فلن يجد ما يدعوه إلى الندم، حتـى وإن كـشفت لـه الأحداث فيما بعد أنه أخطأ (محمود فوزى المناوى،15،2001).

أما التعريف النفسي الإجرائي المعاصر للحكمة، والذى يتضمن ما سبق من عناصر ويـضيف إليهـا عناصر أخرى ضرورية يكتمل بمقتضاها ذلك التعريف، فهو:

المعرفة الخبيرة بأساليب الحياة العملية، وسبل إدارتها والتخطيط لها، والاستبصار بالوسائل والغايـات المؤدية للنجاح فيها، والقدرة على فهم الطبيعة البشرية، وتفهم الآخر وإسداء النصح والمـشورة لـه، والوعي بحدود المعرفة الشخصية، ومعرفة معنى الحياة، وتوظيف تلك المعرفة لحـسن حـال الفـرد

والآخرين، فضلا عن القدرة على استشراف المستقبل، وضبط الذات، والتـوازن، وإصـدار الأحكـام الصائبة حول الأشياء (طريف شوقى، 2006).

حين ننظر نظرة تحليلية للعناصر الفرعية التي تتضمنها الحكمة سنجد أنها، كما تشير"ايرلين" Arlin، تتمثل فيما يلي:

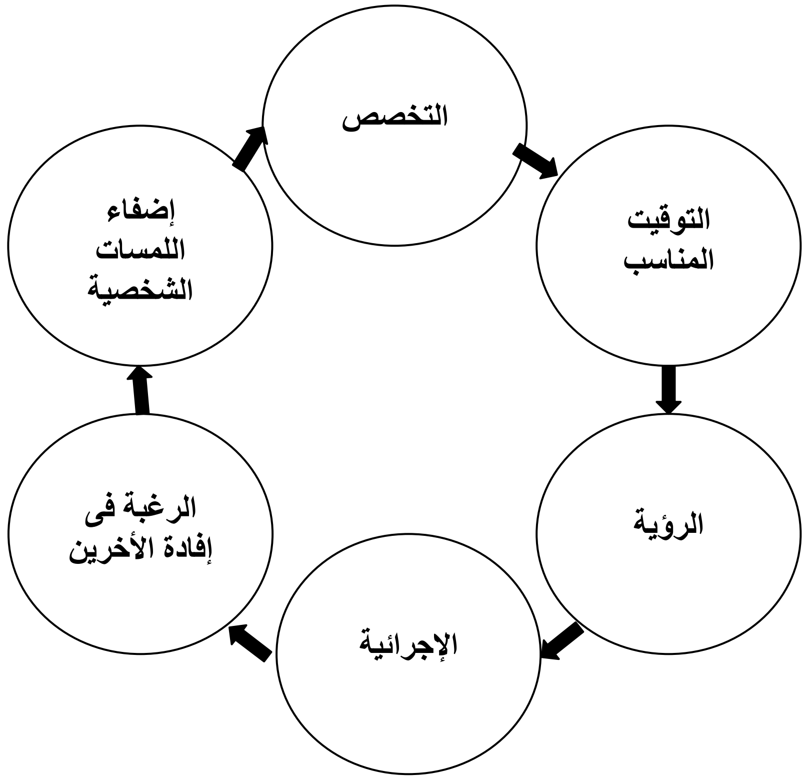
- الانشغال بالأسئلة وليس الإجابات.
- تفضيل توجهات فكرية معينة
- البحث عن جوانب التكامل بين وجهات النظر.
- اكتشاف جوانب التفرد في مواجهة دليل يتضمن الاتساق والتوازن.
- الانفتاح على التغيير، والاستعداد لإعادة تعيين الحدود.
- استشراف المشكلات ذات الأهمية الأساسية.

(Sternberg, 1990, 3-9).

أما فيما يتصل بالعلاقة بين المعرفة والحكمة، فإن الحكيم يتعمق في المعرفة، ولديه وعي بها، ويسعى لفهم معني وحدود معرفته، فالحكيم يعرف ما يعرف، ويعرف مالا يعرف، ويعـرف مـا يمكنـه أن يعرف، ومالا يمكن أن يعرف، أي حدود معرفته وعدم معرفته (Ibid,142-155).

وتتمثل مسألة توظيف المعرفة في قدرة الفرد/الباحث علي إقامة علاقة وثيقة بـين البحـث والتنفيـذ، الأفكار والواقع، أي تفعيل الأفكار وتحويلها إلي إجراءات، وتعد هذه العملية من أهم ثمار العلم، فهـي التي يتم من خلالها حل المشكلات المجتمعية من قبل العلم، وهو ما يدعونا إلي حث الباحث علـى أن يدرب نفسه على أن يسأل سؤالا واحدا أساسيا كلما اطلع علي معلومة جديـدة: كيـف أوظـف تلـك المعلومة علي مستوى الواقع لأثريه؟

ويجب أن يتسم هذا التوظيف بالحكمة حتى لا يسبب مشكلات إضافية قد تكون أشد وطأة من تلك التي يسعى للتغلب عليها. فقد تتم إساءة التوظيف بأن يتم بقدر منخفض من الكفـاءة، وفـي توقيـت غيـر مناسب، وعلي أيدي أشخاص غير متخصصين، وفي ظل غياب خطط محددة، وفـي ظـل إشـراف ضعيف؛ لذا يجب أن يتم التوظيف وفقا للمبادئ التالية والتي يشير إليها شكل (2-6).



شكل (2-6): مبادئ التوظيف الحكيم للمعرفة

أ- التخصص: حيث لا يجب السماح لغير أهل التخصص من ذوي الكفاءة والاحتراف المهني بالقيـام بتلك التوظيفات حتي لانفاجأ بنتائج مغايرة، فعلى سبيل المثال لا ينبغي السماح لشخص غير متخصص بتطبيق مقياس للشخصية للكشف عن السمات المنبئة بالاضطراب النفسي، بل وإن كان متخصصا يجب أن يكون متمرسا، حتي لا نصدر أحكاما ذات تأثير حاسم على مستقبل الفرد دونما اتخـاذ ضـمانات كافية حول مدى صدقها. وثمة جانب آخر لهذه المسألة مفاده أن الغرب تقدم لإعلائه من شـأن أهـل التخصص، والحرص علي مشاركتهم في الأمور القومية الحرجة حتي تنجز علي النحو الأمثـل، ولا يغيب عن بالنا أن الرؤساء الأمريكيين يسعون إلى الحصول علي رأي مراكز الأبحـاث المتخصـصة Thinkers Tank لوضع سيناريوهات متعددة لخطط السلام التي يطرحونها لتخفيـف بـؤر التـوتر والصراعات الإقليمية في العالم، ويتبنونها كأساس للحل فيما بعد، مثلما حدث في اتفاقية "كامب دافيـد" عام 1979 بين مصر واسرائيل.

ب- التوظيف في التوقيت المناسب: إن مدى فعالية التوظيف عادة ما يتوقف علي مدى صواب توقيت هذا التوظيف، فعلى سبيل المثال، من شأن عدم تدريب الطفل منذ الصغر علـي إدارة عمليـة طـرح الأسئلة سيحرمه طوال الفترات اللاحقة من الحصول علي القدر المناسب من المعلومات لتكوين بنيتـه

الفكرية التحتية، وهو ما سيؤدي إلى معاناته عندما يشب عن الطوق، وبأثر رجعـي، مـن الهـشاشة المعرفية، على نحو قد يصعب إزالة إثاره السلبية عندما نصقل لديه تلك المهارة عندما يصير شابا.

ج- التوظيف من خلال رؤية: حين نحلل أسباب فشل بعض تطبيقات العلم في مجتمعاتنا سنجد من بين هذه الأسباب أننا قد نطبق أفكارا منفردة، نشأت نتيجة اعتبارات متعجلة وأزمات طارئـة اسـتثنائية، وليست نتيجة رؤى طويلة الأمد، يتم إنضاجها علي مهل حتى تصمد وتصبح قابلـة لتوجيـه الخطـط المستقبلية، فعلى سبيل المثال مشكلة من قبيل " انفلونزا الطيور " كانت تتراءى بوادرها في الأفق منـذ فترة، بيد أنه لم توضع الخطط الاستباقية لمواجهتها، إلى أن جثمت الأزمة علي أرض مـصر، هنـا تحركت الأجهزة بحماس شديد للتعامل مع الأزمة، التي كان يجب إدارتها قبل أن تحدث، وهناك نماذج لأزمات قد تأتي فيما بعد علينا التأهب لها مثل: تأثير نقـص المـساحات الخـضراء علـي التـوتر الاجتماعي، والعزوف عن الزواج لدى خريجي التعليم غير الحكـومي، والتلـوث البيئـي والعنـف الشخصي وهكذا.

د- الإجرائية: يجب أن يكون التوظيف وفق خطة إجرائية فلدينا، دوما الرغبة في تحقيق المزيد مـن الطموحات، ولكن هذا لايكفي لأن الأفكار العظيمة لاتنفذ إلا تبعا لإجراءات محكمة، وإلا عانينـا مـن مشكلة فشل الخطط الجيدة لأن إجراءات تنفيذها ليست على مستوى كفاءة تلك الخطط، أي أن ضـعف إجراءات التنفيذ قد تجهض أفضل الخطط، حيث هناك فجوة في الكفاءة بين من يخطط ومن ينفذ؛ لـذا يجب علينا حتى نقلل قدر المستطاع من تلك الفجوة اتخاذ الخطوات التالية:

- وجود رؤية واضحة لدى من يخطط وينفذ تبعا لموقعه.
- وضع أهداف محددة قابلة للتنفيذ، وقياس مدى ما يتحقق منها بشكل سريع وعملي.
- الإدارة الماهرة للوقت.
- شحذ مستوى الدافعية لدى الفرد القائم بالتنفيذ.
- توفر قاعدة من المعلومات المتنوعة لدى القائم بالتنفيذ يلجأ إليها عند الحاجة.
- توفر نظام مرن للتدريب الذاتي لصقل مهارات الأفراد.

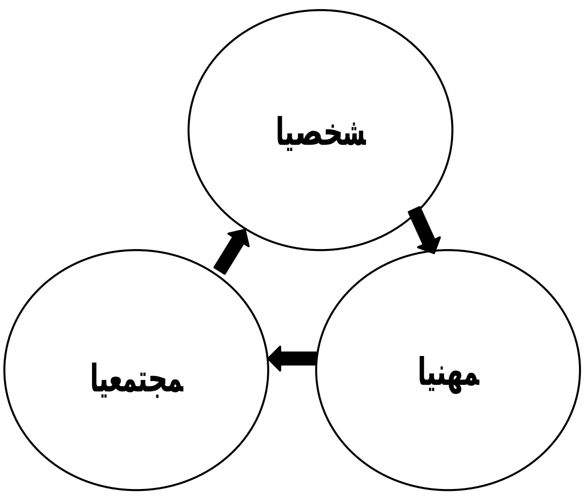
هـ- الرغبة في نقل المعرفة للآخـرين: يجب أن يكون لدى الباحث توجه نحو الرغبة في نقل مـا لديه من معرفة للآخرين لتكتمل استفادتهم بها، فهذه هي وظيفتها الفعلية، ومن لايدرك ذلك، أو يتعمـد عدم فعله ستفسد معارفه، وتنتهي فترة صلاحيتها، وقد لا يتمكن هو نفسه من الاستفادة منهـا لاحقـا، مثلما لن يتمكن من يكتنز طعاما كثيرا، وليس لديه ثلاجة لحفظه، من الاستفادة منه، لأنه سوف يفـسد، وبالطبع سيحرم الآخرين منه أيضا، أما إذا جاد به عليهم فسوف يقتاتون به، وينال ثواب الدنيا والآخرة

على سخائه هذا.إن الأفكار مثل مياه حمام السباحة يجب أن تتجدد حتي يصلح للسباحة؛ لذا يحسن بالباحث أن يقدم أفكاره للآخرين حتى يضطر لتجديد والحصول على أفكار جديدة تؤكد قيمته، وتعلي من شأنه بين مواطنيه، فقيمة المرء- كما قال الإمام علي بن أبي طالب – بما يحسن، وعلى الباحث أن يتذكر أن قيمته ستتحدد غالبا بناء علي مستوى أقرانه، فإن كانوا متميزين أعلى هذا من قدر تميزه بينهم (أحسن الجيدين) وإن كانو ضعفاء صار أفضل السيئين، وفي هذا المقام يقول أحمد زويل: "لم أكن راغبا في أن أكون السمكة الكبيرة في بركة صغيرة، وإنما أن أكون وسط مجموعة من القادرين على المبارزة والحفز العلمي" (أحمد زويل، 2003، 287). أي أنه من مصلحة الباحث أن يرقى بزملائه ليرقوا به أيضا، بدلا من الاحتكار المعلوماتي الذي لن يفيد، بل سيخفض مستوى كل الأطراف.

و- **إضفاء لمساته الشخصية علي توظيف المعرفة:** لكل منا قدرته – المحددة- على الإبداع الشخصي، والذي هو أدرى الناس به، والذي يعطي لعمله الطابع الخاص مثلما البصمة الفنية للمبدعين في الفن والأدب، فبصمة " مايكل أنجلو " في النحت لاتخطئها العين المدربة الخبيرة، والاهتمام المتقن بالتفاصيل الدقيقة أحد ملامح كتابات أديبنا العظيم "نجيب محفوظ"، وفي هذا يجب على الباحث أن يكون حريصا علي أن يضفي، وفق هذا التصور، لمساته الخاصة علي المعلومة التي يسعى لتنفيذها.

2-6-1 مجالات التوظيف الحكيم للمعرفة

يجب على الباحث الأريب إعمال الحكمة القائلة "لا تكتفي بتعليم نفسك فقط، ولكن ضع ما تعلمته في خدمة الآخرين، وافعل الصواب، وليس ما ترغب فيه" (مونتجمري، 1966، 161)، وبمقدوره القيام بتلك العملية من خلال محاولة إيجاد أو تلمس رابطة تطبيقية بين نتائجه والواقع؛ ومن هذا المنطلق فسوف نعني في هذا المقام بكيفية توظيف الباحث لما وصل إليه العلم من معارف على كل من المستوى الشخصي، والمهني، والمجتمعي. وبطبيعة الحال فإن هناك علاقة تفاعلية بين تلك المستويات الثلاثة، فمن سينمو شخصيا من المحتمل أن يمتد ذلك النمو وينعكس على ارتقاء مستواه المهني، والمجتمعي أيضا، وفي المقابل فإن المجتمع النامي سيتخذ المزيد من الإجراءات لصقل مهارات أفراده. وسوف نعرض بقدر من التفصيل لكل جانب من جوانب التوظيف الثلاث السابقة والتي يحويها شكل (2-7).



شكل (2-7): مجالات التوظيف الحكيم للمعرفة

أ- التوظيف الحكيم للمعرفة على المستوى الشخصي:

يقول "رينيه ديكارت": لا يكفى أن يكون لديك عقلا جيدا، بل الأهم أن تستخدمه بشكل جيد. حين ننظر، تبعا لتلك الرؤية، بشكل مجرد للمعرفة سنخالها عبارة عن مجموعة من الخبرات الإنسانية المقطرة أسهم فى تشكيلها صنف من المتميزين من بني البشر على مر العصور، بوصفها خلاصة خبراتهم، والدروس المستقاة من تجاربهم، والعبر المستفادة من معاناتهم، ومشاهداتهم؛ ومن ثم فإنه يمكن للفرد، ويجب عليه، وفق هذا التصور أن يستثمر هذا التراث الإنساني الخلاق فى توجيه سلوكه، وتخطيط أوجه حياته، وتخفيف معاناته، وتعظيم سعادته، فعلى سبيل المثال بمقدور الباحث المطلع على نتائج بحوث المهارات الاتصالية أن يتمثلها فى سلوكه الاتصالي بحيث يجعل كلامه محددا، وألفاظه لا تحمل سوى معنى واحد، عادة، ويبدأ حديثه بملخص عام حول ما ينوي قوله، وينهيه بخلاصة تذكيرية لأبرز ما حواه، ويقرن حركات أعضاء جسمه مع حديثه ليقوي المعنى المراد، ويرصع كلامه ببعض الأرقام حتى يستفيد من تأثير سحر الرقم وإشعاعه الإقناعي، ويرسم صورا بكلماته حتى تجسد المعنى المطلوب؛ وبذا يقوي من تأثيره فى المتلقى، ويجعل كلامه بليغا قليلا فى عدد كلماته ثريا في معناه. وكذلك بمقدور من لديه معرفة تتصل بعظماء هذا العالم ورواد فكره أن يقف على أهم خصالهم ليتمثلها في سلوكه، فها هي مثابرة "إديسون" العتيدة الذى ما فتئ يجرى تجاربه، ويستمر فيها، حتى لو لم تتحقق نتائجه إلي أن نجح أخيرا فى أن يبلغ مراده. وعليه أن يقتدى بعقلانية "ابن عربى" الذى يقول: "لو رأيت الرجل يسير على الماء وقال لك أن الاثنين أكبر من الثلاثة فلا تصدقه". وبالقدرة التنظيمية والابتكارية "لبيل جيتس". وعلى من لديه معارف جغرافية تتعلق بخصال الشعوب، وخصائص الأمكنة أن يوظف ذلك لتحقيق المزيد من الفهم لسلوك أبناء بلد بعينه، والتنبؤ بتصرفات أهله، فمن يذهب، مثلا، إلى ألمانيا لاستكمال دراسته عليه أن يعي بتأثير فلسفة القوة، التي تؤكد على تفوق الجنس الآري، فى أساليب تعامل الألمان مع الأجانب، وهو منهم. وعلى من حصل على معلومات عن مجال

التوافق الزواجي أن يستفيد منها فى الإدارة الرشيدة لعلاقته بزوجته، وذلك بأن يحرص علـى جعلهـا صديقة له فعليه أن يحادثها في أمور عمله، ويستشيرها فى خصوصياته، ويلتزم بمشورتها ما دامـت صائبة، وعليه، فى المقابل، تجنب الحط من قدرها، والإخلال بمفهومها الإيجابى عن نفسها، واعتدادها بذاتها، فالشخص الخانع، والمقهور، لن تصفو له صداقة، ولن يدوم له وفاء، ولا يمكن الركون إليه فى الشدائد، أو الاعتماد عليه فى الملمات.

ب- التوظيف الحكيم للمعرفة على المستوى المهني:

بينما تختص النقطة السابقة بكيفية الاستفادة مما يتلقاه الفرد – الباحث مـن معرفـة علـى المـستوى الشخصي ليضحى إنسانا أفضل فى علاقاته الاجتماعية فإن اهتمامنا في هذا المقام سينصب على كيفية توظيف تلك المعرفة فى الارتقاء بآدائه المهني، وثمة شواهد عديدة فى هـذا الـسياق يمكـن ذكرهـا كنموذج لهذا التوظيف منها أن يستفيد الباحث النفسي، مثلا، من اطلاعه على علم الإحصاء بأن يصوغ أفكاره، وخططه، وبرامجه البحثية الحالية، والمستقبلية، فى شكل مصفوفات، مثلما يفعل الإحصائيون، تسع أكبر قدر منها فى إطار واحد مما يسهل معه عرضها، وفهمها، فعلى سبيل المثال إذا أراد دراسة برنامج بحثي حول مشكلات المسنين عليه أن يضع فى صفوف مصفوفته خصال المسنين (ذكـور – إناث، متعلمين– غير متعلمين، متزوجين – أرامل)، أما أعمدتها فتتضمن طبيعة المشاكل التي يعانون منها (بدنية – اجتماعية – دينية – انفعالية – معرفية – سلوكية)؛ وبذا يسهل عليه أن يضع فـى كـل خلية من خلاياها موضوعا من تلك الموضوعات (المشكلات الانفعالية للمسنات الأرملات – المشكلات الانفعالية للمسنين). وباستطاعة الباحث الاقتصادي المتابع لنتائج البحوث النفـسية الخاصـة بـالتنبؤ باتجاهات وسلوك البشر أن يستثمر تلك المعرفة فى تقدير أثر التحولات فى الاتجاهات النفسية لأبنـاء بلد ما نحو أبناء بلد آخر فى تحديد معدل استهلاك منتجاته في الأسـواق المحليـة (مقاطعـة العـرب للمنتجات الأمريكية لدعمها المطلق لإسرائيل – تناقص استهلاك المتعلمين للمياه الغازية نظرا لتزايـد وعيهم بأضرارها الصحية). وبمقدور الباحث التربوي توظيف معلوماته الناتجة عـن اطلاعـه علـى أساليب تدريب الصقور فى استخلاص العديد من طرق التعلم التى تمكنه، بعد إدخال بعض التعـديلات عليها، من تعليم طلابه بعض المهارات المعرفية أو السلوكية.

ج- التوظيف الحكيم للمعرفة على المستوى المجتمعى:

من فضل القول أن الثقافة مسئولة عن ذلك التنوع الخلاق بين البشر (Nsamenang, 2008)، وحـين نمعن النظر في بعض مظاهر تلك الاختلافات سنجد أنه من أبرز سمات المجتمعـات المتقدمـة حـث وتدريب أفرادها علي تطبيق مالديهم من معرفة علمية وثقافية في حياتهم اليومية، ومعاونـة الآخـرين علي فعل ذلك، فقوة الحضارة تنبع من قوة معارف أبنائها، وتعاضدهم المعرفي للارتقاء بهـا، ولعلنـا

ندرك في ظل هذا التصور حرص الثقافات المتقدمة على مفهوم فريق العمل، والعمـل فـي فريـق، بوصفه مصدرا لقوة الثقافة ككل، فمحصلة تفكير ثلاثة عقول ستكون أكبر، بالتأكيد، من حاصل جمعها منفردة؛ لذا يجب نشر ثقافة العمل في فريق، وتأصيل القواعد الحاكمة لنشاطه، والكفيلـة بحـل ماقـد يعتوره من أوجه سوء الفهم، والنزاع. فالمزايا الناتجة عن عمل الفريق أكبر بكثير من بعض الآثـار الجانبية الناجمة عنه. وسينصب اهتمامنا فى هذا المقام على كيفية توظيف الفرد لمعارفه فى الارتقـاء بمجتمعه، وثمة أمثلة عديدة توضح سبل حدوث ذلك منها:

- سعي الباحث إلى استثمار معارفه النفسية الخاصة بتنمية مهارات التفكير الناقد فى تـدريب أفـراد أسرته، او أفراد المجتمع العام، من خلال الحوار الشخصي، أو الندوات العامـة، أو كتابـة مقـالات صحفية، أو المشاركة فى لقاءات إعلامية يناقش فيها مناقشة نقدية بعض الظواهر المقلقة مـن قبيـل لجوء المتعلمين لأهل الدجل والشعوذة لحل المشكلات الشخصية، أو انتشار الكتب الخاصة بـالأبراج، أو تشجيع طلابه إن كان معلما على طرح المزيد من الأسئلة حول الموضوعات التي يـشرحها لهـم، وتقديم إجابات معمقة عليها مما ينمى لديهم مهارات إدارة الأسئلة (جابر عبد الحميـد، 1999، 124)، بوصفها من المهارات المركزية فى بناء العقلية البحثية لهؤلاء الدارسـين الـذين يعـدون المخـزون الاستراتيجى والقوة الأساسية اللازمة للنهوض بالمجتمع.

- كذلك يمكن للباحث أن يوظف معارفه المتصلة بإدارة الوقت في تصميم برامج للإدارة الفعالة للوقت يقدمها لأبناء مجتمعه، بكافة الوسائل الاتصالية المتاحة، يوضح فيها المبادئ الرئيسية للقيام بتلك العملية بكفاءة، والتى تسمح بحدوث فائض فى الموازنة الفردية والمجتمعية للوقت قوامها: تبني الفـرد اتجـاه مصيري نحو الوقت بوصفه مسألة حياة أو موت، والوعي بمروره، وتحديد نقاط بداية ونهاية مفترضة لأية مهمة يقوم بأدائها، وتبني عادات سلوكية معينة أثناء أداء ما يكلف به من مهام حتى يقوم بإنجازها فى وقت، وبمجهود، أقل.

- ويمكن للباحث أيضا أن يستثمر معلوماته النفسية فى حث أبناء المجتمـع علـى الالتـزام بـدينهم، وممارسة طقوسه، وتنفيذ أوامره بصورة أفضل كأن يستخدم مبادئ وأساليب تحسين التذكر فى تيـسير عمليات حفظ القرآن الكريم للراغبين فى حفظه، أو تمكين الأئمة والدعاة من تغيير السلوكيات الـسلبية لمستمعيهم (الانفلات الانفعالى – التسيب فى العمل)، وتحويلها إلى الوجهة المقابلة (الـسيطرة علـى الانفعال – التفاني فى العمل) اعتمادا على مبادئ تعديل السلوك فى مجال علم الـنفس المعرفـي، أو حث المسلم على التلقائية التعبيرية بحيث يسهل عليه الإفصاح عن اعتراضه على أوضـاع سـيئة، أو الإشادة بتصرفات محببة صدرت عن آخرين دون وجل، أو خجل، من خلال تعريضهم لبرامج تنميـة المهارات التوكيدية، وهكذا.

- تلمس الروابط بين البحوث ومواطن تطبيقها: كما أن الطائر لايطير إلا بجناحين كذلك فإن البحـث العلمي لن يكتمل دوره إلا بإيجاد جسور ومنافذ لتطبيق منجزاته وتجريب آثارها حتى يتأتي تطويرهـا

كدالة للعائد الناتج عن تلك التطبيقات ؛ ومن ثم حري بالعلماء أن يقدموا مؤشرات حـول مـايمكن أن يجنيه المجتمع من جهودهم حتى يسهل إقناع متخذي القرار، فضلا عن إشـعار المـواطن العـادي، بالفوائد المباشرة التي تعود عليه من تطور البحث العلمي. ومما يجب التنويه إليه في هـذا الـصدد أن تقاعس أهل التنفيذ عن الاستعانة بالبحث العلمي قد يعزى، جزئيا، إلي عدم مبادرة أهل البحث العلمـي بتوضيح كيفية الامتداد بنتائج بحوثهم على الـصعيد التطبيقـي، أو لأن هـؤلاء البـاحثين يتنـاولون موضوعات ذات وشائج واهية بالواقع، أو لعجزهم عن تبسيط لغة الخطاب العلمي ليتلاءم مع خطـاب أهل التنفيذ مما ييسر فرص التلاقي بينهم، فالصلة بين البحث والمجالات التطبيقية قد تكون وثيقة فـي بعض الحالات لكن اصطناع الباحث لغة يدق فهمها إلا على أهل التخصص يحجب تلك الـصلة عـن أهل التنفيذ، كذلك الباحث الذي يشير إلي أن التعصب مشبع على عامل عام يتكون، بدوره، من عوامل طائفية، وبطبيعة الحال لن يسهل على رجال التربية والإعلام مغزى تلك النتيجة، وما تنطوي عليه من أهمية تطبيقية، لكن حين يعبر عنها بلغة ملائمة يشير فيها إلى أنـه بالإمكـان التنبـؤ مـن الـسلوك المتعصب في مجال ما (الرياضة) بالسلوك المتعصب في مجال آخر (الـسياسة) بوصـفهما مكـونين للتعصب العام، وأن تقليل التعصب في أيهما قد يؤدي إلي خفض مماثل في الآخر بفعل انتقـال أثـر التدريب داخل العناصر المنضوية في فئة واحدة (يجمعها عامل عام واحد)، فإن الأمر سـيكون جـد مختلفا حينئذ.

- يجب أن يحرص الباحث على توظيف مايحوزه من معارف لإفادة من حوله من أهـل التخـصص وطالبي الخدمة، فقيمته المهنية ترتبط بإشباع حاجات هؤلاء، والارتقاء بهم، وعليه تذكر أن إثراء الفكر يؤدي إلي ثراء الحضارة؛ لذا عليه أن يعمل على تنويع فكره، وفكر الآخرين، وضخ مالديه من أفكار جديدة في شرايين الثقافة وعقول من حوله؛ ومن ثم تزدهر الثقافة، ويحدث التقدم الاجتماعي المفترض أن يسلك مسارات متعددة من بينها أن يأتي التغيير من الفرد وينتهي بالمجتمع مرورا بالأسـرة، وقـد يأتي من المجتمع نزولا إلى الأسرة ثم الفرد، وهكذا.

7-2 التوجه الأخلاقي في التعامل مع المعرفة

"إذا بدأت بتقييم الناس، فإنك لن تجد الوقت لتحبهم"
"الأم تريزا"

إن الالتزام الأخلاقي للباحث إبان إدارته للمعرفة، ومراحل تعامله المتعددة معها التماسا، وفهما، ونقدا، وإثراء، وتوظيفا بمثابة الغلاف الجوي المحيط بالكرة الأرضية، والذي يتخلل كل الموجودات عليها، أو كالماء الذى تمتصه كل أجزاء الشجرة حتى تحيا، وتنمو، وتزدهر. إن الأخلاق هي بوصلة الباحث التي توجه مسيرته، وتضبط حركته، وتحدد مجالاته الحيوية، وأهدافه الجوهرية في مساره العلمي؛ لذا حري بالباحث أن يلتزم بمجموعة من المعايير التي تظلل مسيرته المعرفية في كل مراحلها، كما يحيط الغلاف الجوي بالأرض ليزودها بضرورات بقائها، التماسا لها، وتمثلا إياها، ونقدا لها، وإثراء، وتوظيفا، ومما يدعم هذا التصور الذى يكشف عن أهمية الالتزام الأخلاقى في البحث العلمي أن الاهتمام بالمسائل الأخلاقية في البحث العلمي قد زاد فى الحقبة الراهنة على نحو ملحوظ مما حدا بجمعية علم النفس الأمريكية (APA) بصياغة ميثاق أخلاقى ملزم لأعضائها كوسيلة لتوفير الحماية للمبحوثين، فضلا عن ردع مخالفي هذه القواعد الأخلاقية حتى تحول دون قيام أي طرف بانتهاك الحقوق الخاصة والعامة للآخرين، وهو كما نعلم من مؤشرات ومهام المجتمع المتحضر (محمد حسن رسمي،2002، 108؛ Aguinis etal, 2002; Lefkowitz 2003) .

وعلى الباحث حين يتصدى لإثراء المعرفة في ظل التزامه الأخلاقي أن يتحرى ألا تسخر تلك الإضافات لخدمة نظم مستبدة، أو جماعات المصالح التي تتعارض مصالحها مع مصالح المجتمع العام، فلا يتصور من باحث في مجال تغيير الاتجاهات أن يضع علمه في خدمة نظم غيرعادلة، وغير ديمقراطية، للتلاعب بعقول معارضيها. وأن يكون حريصا على ألا تتصادم إضافاته مع ما ثبت من الدين بالضرورة. وحين نتطرق لتوظيف المعرفة فإن الالتزام الأخلاقي يشكل سياجا حاميا للباحث في هذا السياق، والذي يجعله حريصا دوما على أن يلتزم توظيفه بالغايات الشرعية، التي يفترض أن يكون واعيا بها ابتداء، فلا يوظف تلك البرامج التي يطورها لتنمية مهارات المحاجة، والتي يفترض أنها تساعد الفرد علي الدفاع عن معتقداته وآرائه التي يعتقد أنها صائبة، في إفحام من يريد دعوته إلى سلوك قويم، كالالتزام بأداء الصلاة في أوقاتها، أو الابتعاد عن مصادقة الفتيات، أو الاستهزاء ممن يدعوه للتخلي عن مقعده بوسيلة مواصلات لامرأة حامل ذاهبة إلى عملها بأن يقول له مثلا؛ لماذا تحمل وتزيد من عدد السكان، أو ما الذي دعاها للعمل فلتجلس في منزلها وتترك فرصة للشباب المتعطل . وعليه أن يبادر بتوظيف ما لديه من معارف مفيدة لخدمة مجتمعه، وتلبية احتياجات طالبي معارفه، ومستحقيها، دونما تردد . وبطبيعة الحال فإنه من شأن تمسك الباحث بهذه الالتزامات الإسهام في بناء العقلية البحثية ذات الكفاءة المهنية، والمهارية، والتي تسهم بدورها في إثراء المعرفة الإنسانية، وخدمة الحضارة البشرية قاطبة، والتي تؤمن إيمانا راسخا بأن كل قطرة جهد تبذلها في عالم المعرفة ما هي إلا قربى لوجه الله عز شأنه.

ومما يدال علي أهمية الأخلاق للمعرفة، أنه كما لا يمكننا أن نتصور سياسة بدون أخلاق. لأنها ستتحول، حينئذ، بالتأكيد إلى قرصنة، أو سياسيا بلا أخلاق؛ لأنه سيصبح زعيم عصابة، أو تعليما بدون أخلاق لأنه سيعني أننا نعد مجموعة من الجانحين لتدمير المجتمع. أو باحثا يحوز المزيد من المعارف بدون التزام وتوجه أخلاقي فقد يصبح محتكرا وأنانيا معرفيا يبتز مجتمعه، وأقرانه، بما لديه. إن المتمثل للمعرفة بدون أخلاق سيتحول إلي سمسار معرفي يسخر علمه لمن يدفع المقابل دون مراعاة الضوابط الأخلاقية والمجتمعية، كالطبيب الذي يجهض فتاة حملت خارج إطار الزواج. أو يبتكر ما قد يهدد أسس الاستقرار الإنساني والاجتماعي كمن يصمم كاميرا للكشف عن محتويات الحقائب دون فتحها، ويستخدمها للكشف عن أجساد النساء المحتشمات علي الرغم من ارتدائهن كامل ملابسهن، والتوظيف بدون أخلاق سيعني ظهور أشكال من الابتزاز والسخرة الآدمية مثلما من يقوم بعمليات التنصت علي الزملاء في العمل للتحكم فيهم.

ومن هنا يمكننا القول بأنه يجب ألا نحصل على المعرفة إلا وفق ضوابط أخلاقية تحفظ حقوق أصحابها، ومبتكريها، وأن تلبي احتياجات وحقوق طالبيها فهي ليست حكرا علي أحد ممن تتوفر فيهم شروط ومتطلبات الحصول عليها، فلا احتكار للمعرفة فهي حق لمن يطلبها، إنها كالهواء الطلق بالأماكن الخاوية لن ينقص حين يستنشقه معك أفراد آخرون في الهواء، أو كالفضاء المعرفي لكل باحث عن المعرفة الحق في السباحة فيه.

ومما يجدر ذكره أن تحلي الباحث بالمعرفة بمجموعة من القيم والأخلاقيات، والتى يذخر بها ديننا الحنيف، يعد شرطا ضروريا وصمام أمان لأدائه البحثي الأمثل، فعلى سبيل المثال يجب على الباحث حين يلتمس المعرفة، ويسعى لاكتسابها، وينهل من مصادرها أن يلتزم بأخلاقيات معينة بشكل صارم، وأن يشعر دوما أنه يؤدي رسالة أخلاقية يسهم من خلالها فى بناء الحضارة الإنسانية، وأن يؤمن إيمانا راسخا بأن الغاية لا تبرر الوسيلة فالغاية الشريفة لا نصل إليها إلا بوسيلة شريفة، وأن يلتزم بالأمانة العلمية عندما ينقل عن باحث آخر، وينسب الفضل لأهله، ولا يضخم أو يهون من خطأ باحث آخر كدالة لبغضه أو محبته إياه، وأن يضع إسهامات العلماء فى موضعها الذى تستحقه بغض النظر عن ميوله أو توجهاته الشخصية؛ وبذا تصفو له منابع المعرفة. أما فيما يتعلق بفهم ما يحصله من معرفة فإن التزامه الأخلاقي كفيل بعدم تحريف ذلك الفهم خدمة لأغراض معينة، أولى عنق الحقائق لتتناسب مع توجهات ايديولوجية بعينها، أو تعمد الخلط بين العلاقات التى تحكم الظواهر لخدمة غاياته، فلا يتسرع، مثلا، حين يموت طاغية فى حادث طائرة إلى القول بأن ذلك من علامات غضب الله عليه، فقد يموت حاكم عادل بنفس الطريقة أيضا.

وعليه حين ينقد المعرفة أن يضع التزامه الأخلاقي نصب عينيه حتى لا يتحول النقد إلى تشهير، فلا يهاجم شخصا لأنه طرح رأيا علميا مخالفا بل يكتفي فقط بتفنيد هذا الرأى المخالف بالدليل والبرهان، إن كان ذلك ممكنا، فمن يقول بأن التدين يرتبط بأحادية الرؤية لا يتهمه بأنه فاسد الفكر بل يوضح له أن هذا الرأى لا يقوم على أدلة علمية كافية، فالوقائع التاريخية إبان ازدهار الحضارة الإسلامية تكشف عن أن الأئمة، والفقهاء، كانوا من أذكى الناس، وأكثرهم وعيا، وفى الوقت الراهن، فى المقابل، فإن الأقل تدينا ليسوا هم الأكثر انفتاحا فكريا. أي متعددي الرؤية. وعليه أن يحرص على بيان أوجه التعارض في نتائج، أو أفكار، المقربين منه مثلما البعيدين، وأن يحترم آراء معارضيه ما دامت تستحق ذلك فعلا.

الفصل الثالث

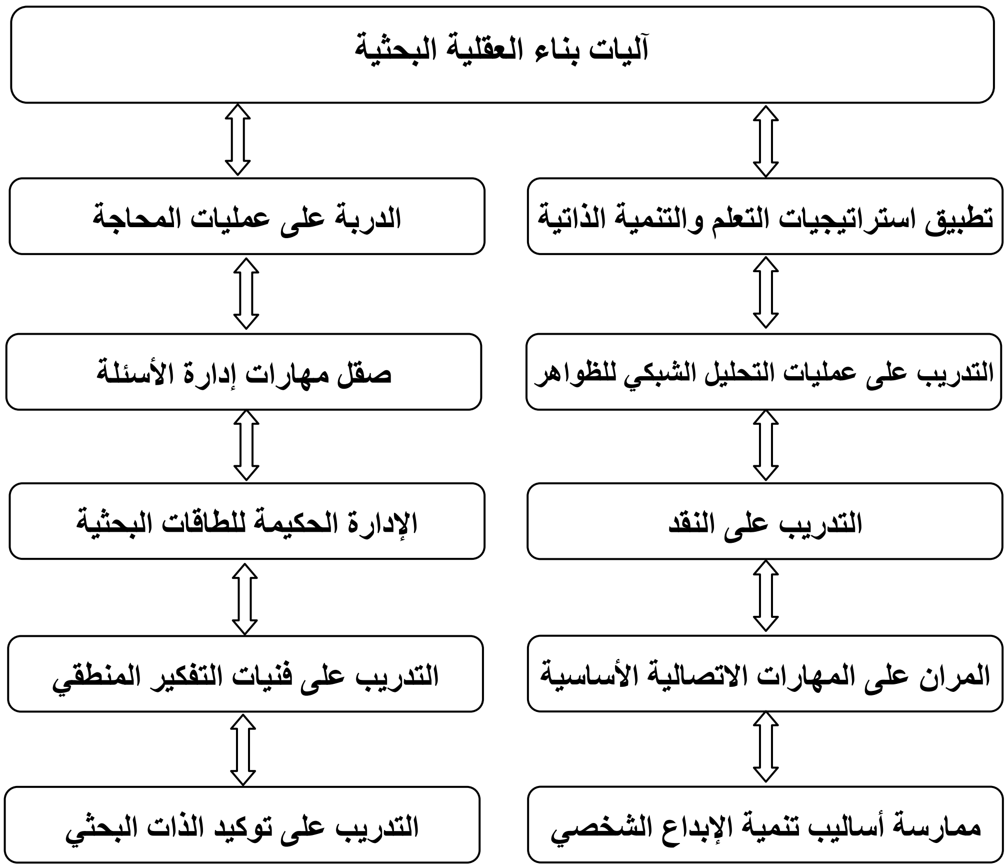
كيف ننمي العقلية البحثية؟

ثلاث وصفات لتحقيق النجاح:

- **اعرف** أكثر من الآخرين.
- **اعمل** أكثر من الآخرين.
- **توقع** الحصول علي أقل مما يحصل عليه الآخرون.

"**وليم شكسبير**"

عقب بيان دواعي الاهتمام ببناء العقلية البحثية، وطبيعة العناصر التي تتشكل منها، ننتقل إلى استعراض الجزء المتمم لهذا العمل ألا وهو: ما هي طبيعة الآليات المستخدمة لبناء تلك العقلية، والتي تعد نقطة انطلاق حضارة أي أمة ترغب في تبوأ مكان تحت شمس الحضارة، ويوضح شكل (3-1) الآليات المستخدمة في بناء وتنمية العقلية البحثية.



شكل (3-1): آليات بناء العقلية البحثية

3-1 تطبيق استراتيجيات التعلم والتنمية الذاتية

"لا يعني الفوز، دوما، أنك الاول، ولكنـه يعنـي أنـك أصبحت أفضل من ذي قبل"

"بونني بلير"

لم تعد السلطة مصدر قوة المؤثرين الجدد، بل الأفكـار الأصـيلة، والمعرفـة، والحكمـة، والكفـاءة (Likert& Araki, 1986)؛ لذا فإن السعي للمعرفة، وتدريب الباحث على اسـتراتيجيات وأسـاليب التعلم الذاتي، والتنمية الذاتية، هي المعين الذي لا ينضب لتحقيق التقدم الشخـصي، والـذي بوسـعه تطبيقها أينما، وحيثما، كان، وبأقل قدر من التكلفة، وأكبر قدر من الفعالية شريطة أن يتم ذلـك وفـق أسس معينة يمكن تبصيره بها، ووضعها في متناول يديه، ومنها:

3-1-1 إثارة التحدي والدافعية ذاتيا

من شأن تهيئة النفس لقبول التحديات الصعبة أن يشحذ طاقات الفرد، وهمته لتحقيق المتميز، فضلا عن أننا نتعلم بقدر أكبر، وبشكل أفضل، من خلال القيام بالمهام الصعبة، فالإنسان مثلما الحضارة تنـشط دافعيته وتزدهر قدراته في ظل التحدي؛ لذا يجب على الباحث أن يستثير تحديه ذاتيا، ولايكتفـي بـأن تحثه على ذلك عوامل خارجية فقط، ويتأتى له ذلك من خلال قبول أهداف أكثـر صـعوبة، يتطلـب بلوغها بذل جهود مكثفة بصورة متواصلة لفترات طويلة، وألا يثاقل للأرض إزاء المنافـسات التـي تفرض عليه، وحتى يتجنب الإحباط عليه أن يجزئ الأهداف الكبرى إلى أهداف مرحلية، ويقدم لنفـسه عائدا حين ينجز كلا منها.

3-1-2 التكليف الذاتي بواجبات معينة في ظل مبدأ المحاسبة الذاتية

ينطوي هذا الأسلوب على تكليف الفرد لذاته بواجبات محددة في إطار خطة عامة يتم تنفيذها مرحليـا لتحقيق أهداف معينة من قبيل تنمية بعض القدرات التي يلمس فيها بعض القصور، أو أن يكلف نفـسه بمهام معينة كقراءة كتاب، أو تلخيص مقالة علمية، وهو مايتطلب اصطناع أساليب للتـدعيم والعقـاب الذاتي لإضفاء الخصوبة والجدية على الموقف، وذلك بأن يكافأ الباحث ذاته إن أنجزتك المهـام فـي الوقت المناسب، وعلى النحو المطلوب، ويعاقبها إن فشل في تحقيق ذلك بالطريقـة الملائمـة أيـضا. وحري بنا في هذا المقام الإشارة إلى نموذج بناء للتعلم الذاتي قدمه واصل بن عطاء الذي رام إسـقاط

حرف الراء، الذي كان يعاني من لثغة فيه، من كلامه ولم يزل يكابد ذلك ويغالبه حتي كان له ما أراد (قد تجلي نجاحه في خطبه الرائية الشهيرة والبليغة التي خلت من حرف الراء)، وصار لغرابته مـثلا، ولطرافته معلما (أبو عثمان الجاحظ، 1985، ج 1، 13).

3-1-3 النقد الذاتي

والذي يتضمن التحليل الذاتي للأخطاء الشخصية التي يقع فيها الباحث إبان قيامه بإنجاز ما يقوم بأدائه من مهام، سواء تم ذلك بناء على تكليف شخصي منه أو من قبل هيئات أخرى، وأن يضع، في ظل هذا النقد، الخطط الكفيلة بالتغلب عليها.

3-1-4 رصد تجارب الآخرين

حيث يتم الاستفادة منها في فهم الظواهر المشابهة من خلال إما:

- **الاقتداء الإيجابي:** ويعني الانتباه إلي الجوانب الإيجابية من سلوك النماذج المحيطة، واستيعابها، ومحاولة تنفيذها في مواقف لاحقة مع إدخال بعض التعديلات عليها بما يتناسـب مـع طبيعـة الموقف.
- **التعلم بالتجنـب:** ينطوي هذا الأسلوب علي إدراك وتحليل السلوكيات السلبية للآخرين وتجنـب إتيانها، فنحن نتعلم ممن يأتي سلوكا سيئا بأن نربأ بأنفسنا أن نفعله، بـل وقـد نـدعوها لفعـل نقيضه، فمن يرصد سلوك الشخص المفرط في انفعاله، وكيف يورط نفسه في مآزق كان مـن الممكن تلافيها، سيتعلم كيف يصبح متزنا ومتحكما في انفعاله، ولا نفتأ نذكر في هذا الصدد قول لقمان الحكيم حين سئل: ممن تعلمت الحكمة؟ قال من الجهلاء. قيل: كيف؟ قال: إن فعلوا شـيئا سيئا انتهيت عنه.

3-1-5 التدوين الشخصي

كما يقال فإن أمة بلا تاريخ- مدون- هي أمة بلا مستقبل، وكذلك فإن تقدم الفرد يبـدأ مـن تـدوين تاريخه الشخصي المعرفي، وبطريقة منظمة. وحين ننظر بشكل أكثر عمقا للمزايا التي قـد يجنيهـا الفرد/الباحث بتدوين ما يقرؤه سنخالها تتمثل فيما يلي:

- إن تسجيل ما تقوم بقراءته يعد من أفضل الطرق للتدريب على عملية الإيجاز والتركيز، وتثبيت المعلومة في الذهن، فما نبذل جهدا في تحصيله نتذكره بشكل أفضل.
- يمنح الفرد الفرصة للربط بين الأفكار، وتدوين ملاحظاته الشخصية على النص من خلال عملية التداعي الحر، فضلا عن أنها تسمح للفرد بإدراك مدى نضجه الفكري من خلال المقارنة بين ما سجله من ملاحظات علي النص في حقبة زمنية سابقة والآن.

- أنها ستكون بمثابة المخزون الاستراتيجي للفرد من المعرفة الذي يلجأ إليه كلما أراد الكتابة في موضوع معين أو الاطلاع على معلومات حوله.
- ستكون نواة لكتابة المذكرات الشخصية للفرد إذا أراد ذلك في أي لحظة ما في تاريخ حياته الممتد.

3-2 التدريب على عمليات التحليل الشبكي للظواهر

من الطرق المفيدة لتنمية مهارات التفكير لدى الباحث التدريب على التحليل الشبكي للظواهر موضع الاهتمام، وذلك من خلال قيامه بفحص المتغيرات والعوامل المتصلة بالظاهرة، وتحليلها رأسيا وأفقيا، ونعني بالتحليل الرأسي محاولة الوقوف علي الأسباب المؤدية للظاهرة أي التي تسبقها، وتلك التي تترتب عليها، أي النظر للظاهرة من البعد التاريخي والمستقبلي، أما التحليل الأفقي فيركز على النظر للعوامل المحيطة بالظاهرة، والتي تتعلق بظواهر أخرى ذات صلة بها، وتأثير فيها، وبذا يتمكن الباحث من الإحاطة بالعوامل السابقة والمصاحبة للظاهرة، وتلك التي تترتب عليها أيضا، وهو ما يمكنه من فهمها بصورة أفضل، فعلى سبيل المثال حين يدرس الباحث ظاهرة الطلاق المبكر للزوجات صغيرات السن فعليه، وفقا للتحليل الرأسي، البحث عن العوامل المؤدية للظاهرة من قبيل: التنشئة المتحررة للفتاة في الأسرة، وعدم تدريبها على تحمل المسئولية، ونمط تعليمها (الالتحاق بمدارس اللغات على النمط الغربي)، وأن ينظر إلى العوامل المصاحبة لها من قبيل حصولها على عائد مرتفع من عملها يمكنها من العيش المستقل بعيدا عن الزوج الذي يثقلها بالمطالب، والقيود، وشيوع سياق اجتماعي عام يدعم ويقوي وضع المرأة التي تعيش منفردة، أو بدون زواج، ووجود صديقات لها طلقن مبكرا، وعليه أيضا النظر لعواقب هذه الظاهرة، والتي قد تتمثل في توجس الفتيات الأخريات من الإقبال على الزواج، وظهور نمط من الفتيات اللائي يعشن منفردات، مثلما الفتيات في الغرب، وهو ما قد يشكل تهديدا لنمط الأسرة في المجتمعات الإسلامية لاحقا، وبطبيعة الحال فإن تشجيع هذا النمط من التفكير الشبكي سيزيد من قدرة الباحث على فهم واقعه؛ ومن ثم التحكم فيه، ومن المقولات التراثية التي تنم عن وعي علماء الحضارة الإسلامية بذلك النمط من التفكير تلك الواقعة التي ذكرت علي لسان "ابن الرومية" الذي قال لعبد الله ابن البيطار، وهو يعلمه: تذكر أن العلم متشابك ويؤدي إلي بعضه البعض. الطب مثلا تشخيص وعلاج، والعلاج أعشاب وكيمياء، وفي العلاج عناصر من النبات والحيوان والمعادن؛ ولذلك لابد للطبيب من معرفة علوم النبات والحيوان والمعادن والكيمياء (صبري الدمرداش،2006، 145).

وتتمثل أهمية ذلك النمط من التفكير في أنه يساعد الباحث على الحصول على مشكلات بحثية حيث يتدرب بموجبه على النظر إلي الأبعاد المختلفة للموضوع والتفاعل بين عناصره ومتغيراته؛ مما يبرز احتمالات متنوعة لموضوعات بحثية مهمة. ومن النماذج التدريبية التي تجسد أهمية ذلك النمط من التفكير الاستعانة بطريقة مصفوفة الموضوعات البحثية، والتي تمكن الباحث من الوصول إلي مشكلة بحثية ذات صقل بحثي، وذلك من خلال تصميم مصفوفة بحثية تشمل صفوفها الفئات المتنوعة للجمهور المستهدف للبحث، وما يتضمنه من عينات فرعية بطبيعة الحال، أما أعمدتها فتحوي الجوانب المختلفة للمشكلات المتوقع أن تعاني منها تلك الفئات المتنوعة من الجمهور، وهو ما يكشف عنه بوضوح جدول (3-1).

وبطبيعة الحال باستطاعتنا إضافة صفوف جديدة تحوي متغيرات تصنيفية أخرى من قبيل مستوى الالتزام الديني، أو التوسع في العلاقات الاجتماعية أو الإبداع الشخصي وهكذا، فضلا عن إمكانية إضافة أعمدة جديدة تنطوي على المزيد من الجوانب المستهدفة للمشكلات مثل: المشكلات في العلاقات الشخصية، أو في في العلاقات مع زملاء العمل، أو تتصل بالتكيف مع التطورات التقنية في العمل، أو في العلاقات الزواجية وهكذا.

فضلا عن قابلية الأعمدة الحالية لأن تضم عناصر فرعية يمكن التعامل معها بوصفها موضوعات بحثية مهمة، فعلى سبيل المثال تنطوي المشكلات المعرفية على عناصر فرعية متعددة من قبيل: القدرات الابداعية، والعزو، والاستدلال، واتخاذ القرار، والتفكير الناقد ؛ ومن ثم بمقدورنا بحث أساليب تنمية القدرات الابداعية لدى القيادات الإدارية، أو الناشطات في مجال العمل التطوعي، أو دراسة دور أساليب العزو (التفسير الشخصي للأحداث) في نشأة الصراعات في العمل أو في الحياة الزوجية، أو محددات ارتقاء التفكير الناقد لدى المراهقين، أو استراتيجيات الفتاة المراهقة في اتخاذ أهم القرارات في حياتها الشخصية، وهكذا.

3-3 التدريب على النقد

نقصد بالنقد هنا تلك العملية المركبة التي تتضمن بيان أوجه القوة ونقاط الضعف في المعرفة موضع النقد، وحري بالذكر أن التفكير النقدي بمثابة مصفاة لتنقية الأفكار قبل دخولها العقل.إنه كحارس البناية يجب عليه أن يتحقق من هوية كل الداخلين إليها حتى يصبح البناء الفكري للإنسان آمنا.

جدول (3-1): كيف تصل إلى مشكلة بحثية

المتغير	المشكلات / الجمهور	بدنية	نفسية	جنسية	معرفية	اجتماعية	مهنية
العمر	أطفال			اغتصاب الأطفال			عمالة الأطفال
	شباب				التطرف الفكري		
	مسنون				ضعف الذاكرة		
النوع	نساء						مشكلات المرأة القائدة
	رجال		أزمة منتصف العمر				
الدين	مسلمون						
	مسيحيون					مشكلات اجتماعية لمسيحيين	
المهنة	عاملون						
	عاطلون		مشكلات نفسية للعاطلين				
الإقامة	ريفيون						
	حضريون						
التعليم	أميون						
	متعلمون						
الحالة الاجتماعية	متزوج					الطلاق الالكتروني	
	أعزب						
السواء	أسوياء						
	مضطربون						

وعلينا التأكيد على أن علم النفس المعرفي يقدم أطرا ملائمة لتنمية التفكير يمكـن للباحـث بموجبهـا التدريب على نقد أفكاره الذاتية، وأفكار الآخرين، من بينها:

- **قيام الباحث بتبني إطار عمل** يوجه العملية النقدية ويحدد أوجه النقد المحتملة لأي عمل علمي وجها وجها، حيث يبدأ بفحص مدى ارتباط العنوان بالمحتوى، ومدي اتفاق المفاهيم مـع التعريفـات التـي تقيسها، وطبيعة علاقة المتغيرات ببعضها، وهل تم اختيار الأسلوب المناسب لدراستها أم لا، ثم يتطرق إلى أسلوب العرض، ثم مدى ارتباط النتائج بالمشكلة المركزية للبحث، وهكذا.

- **أن يكون "قادرا على**" قراءة ما لم يكتبه الآخر، وسماع ما يتجنب أن يفصح عنـه، لأن هـذا هـو المدخل الأكثر ملاءمة لفهم ما يتلقاه بصورة أكثر موضوعية وإثمارا، وتتمثل أهمية تلك القدرة في أن كل كاتب، أو متحدث، يحرص على حشد الوقائع المؤيدة لأفكاره، ويتجنب، قدر استطاعته، التلميح إلى مواضع الوهن فيها، أو الإشارة إلى أكثرها قابلية للتفنيد؛ وبطبيعة الحال فإنه من شأن نجاح الباحث في تلك المهمة أن يصبح في موقف يصعب فيه تسرب أفكار فاسدة إلى عقله من شأنها أن تتلف، كالتفـاح المعطوب، ماحولها من أفكار، والتي قد يتضخم أثرها السلبي فتصيب من يتمثلها "بالتسمم الفكري". ولا يغيب عن أحلامنا أن العديد من الفتن وعمليات الاستقطاب الفكري، والإغواء المذهبي، قد تستشري في ظل تلك الحالة من الخدر النقدي.

- **تقبل نقد الآخرلأفكاره** بغض النظرعن مدى تقبله للشخص الناقد، بل وتشجيعه على ذلك، شريطة أن يحرص أثناء تلك العملية على أن ينتبه للعناصر الجوهرية في النقد، ويستجيب لها، ما دامـت تـشكل إضافة للعمل المنقود؛ وبذا يتحول النقد إلي ميزة للشخص المنقود، فالناقد مرآة يري فيها نفسه، بمثالبها ومحاسنها؛ ومن ثم فهو مقدمة ضرورية لعملية إصلاح الذات والارتقاء بها، فعلى سبيل المثال عليه أن يوطن نفسه إذا كتب بحثا علي أن يعرضه أولا على زملاء في التخصص، ويناقشهم في آرائهم حوله، ويقبل ما يعتقد أنه إثراء للبحث، و يوضح مبرراته لعدم الأخذ بباقي الآراء.

- **التمرس على نقد أعمال الآخرين**، وعدم الخلط بين النقد والتجريح، أو الحط من قدر الآخر، فعليه، على سبيل المثال، حين ينقد بحث زميل آخر ألا يركن إلى المجاملة، فكما الدين النصيحة كذلك العلـم النصيحة، وأن يوقن بأن امتناعه عن النقد بهذا المعنى الإيجابي لأعمال الآخرين هو حجـب لمنفعـة ضرورية عنهم.

- **ممارسة الفرد للنقد الذاتي لأعماله**: نعني في هذا السياق بقدرة الفرد على نقد إنتاجه الفكـري لأن ضعف تلك القدرة لدى الباحث، أو العزوف عن ممارستها، والذي ينطوي علي تبنيه معايير متـساهلة

للحكم على عمله يتم بموجبها إجازته على المستوى الشخصي (وهي مشكلة مؤرقة في الأوساط العلمية العربية) مما يضعه في موقف حرج حين يخرج العمل إلى نور الأعين الفاحصة، والعقول الناقدة التي تجول فيه، آنذاك، باحثة عن المثالب والثغرات التي سرعان ما تضع أيديها عليها مما يعطي انطباعات سلبية عن كفاءة الباحث، وهو مايمكن الآخرين من النيل منه، وهو ما يدعونا إلى ضرورة تبني مبدأ عام يجب أن يكون من بين ركائز بنية باحثينا الفكرية قوامه: "اشتد على نفسك قبل أن يشتد عليك الآخرون" (طريف شوقي، 1992). ذلك أن تبني الباحث لمعايير نقدية صارمة يجب أن يستوفيها عمله، حتى يجيزه شخصيا، وطرح سيناريوهات بديلة كما يفعل القائمون بعمليات التدريب على اتخاذ القرار، لأوجه النقد المحتمل توجيهها إلي أفكاره، لكي يتهيأ لها مسبقا، والبحث عن الوقائع والأدلة المعارضة المناهضة لنتائجه ومناقشتها، بغض النظر عن مدى نجاحه في تفنيدها، حتي يلفت نظر من يلونه ويشحذ قدراتهم على إزاحة الغموض عما عجز عنه – وهو ما يدفع بالبحث العلمي خطوة إلى الأمام، فضلا عن أنه سيزيد من مصداقية الباحث على المدي البعيد.

بناء على هذا التصور فإنه حري بنا كمجتمع أن نؤمن بأن عملية التنشئة النقدية ضرورة مجتمعية، سواء على مستوى الأسرة أم المؤسسة التعليمية أم السياسية، وهكذا؛ حتى نتمكن من تطوير تلك العملية لتمارس بطريقة صحيحة وفعالة حتى نستفيد من مزاياها ونتجنب الآثار السلبية لممارستها بصورة خاطئة يتحول بموجبها النقد إلي نقض، وتشهير.أي أنه واجب علينا نشر ثقافة النقد، والتي تتطلب، بدورها، نشر التفكير السببي، فلكل حدث سبب، ويجب أن يكون هذا السبب منطقيا، وجيها.

3-4 المران على المهارات الاتصالية الأساسية

يقول اليابانيون: كان يجب على شكسبير أن يقول، بدلا من مقولته الشهيرة نكون أو لا نكون، "نتصل أولا نتصل تلك هي القضية" (March,1996,34).

تكشف تلك الرؤية الثاقبة عن أهمية المهارات الاتصالية التي يجب أن يتقنها الباحث حتى تكتمل أركان عقليته البحثية، وما يمكن أن تؤديه من دور حيوي في تمثل، ونقل المعرفة، ويقترح المتخصصون في هذا المقام مجموعة من المهارات الاتصالية التي يجب أن يحوز الباحث المجتهد قدرا مناسبا منها قوامها:

3-4-1 الإيجاز

يشير مفهوم الإيجاز إلى قدرة الفرد- الباحث على التعبير عن أفكاره بوضوح من خلال أقل عدد من الكلمات، أى أنه يجب أن يكون حريصا على تجنب استخدام كلمات غير ضرورية، وبطبيعة الحال

بمقدورنا تنمية تلك المهارة من خلال وضع خطة محددة – يمكن تطبيقها شخصيا – للتدريب على الإيجاز بأن نطلب منه، مثلا، تلخيص مجموعة من الأعمال بطريقة تصاعدية حيث يبدأ بتلخيص صفحة في عدة سطور، ثم فصل في عدة صفحات، حتى يصل إلى تلخيص كتاب في بضع صفحات، ثم في بضعة سطور. وتجدر الإشارة إلى أن معيار النجاح في تلك العملية ليس مجرد تلخيص أكبر عدد من الصفحات في أقل عدد من السطور، بل عدم إغفال الأفكار والعناصر الجوهرية في العمل الذي يتم تلخيصه أيضا، فالتلخيص ما هو إلا تكثيف للأفكار، وليس استبعادها، وهو مايمكن أن نطلق عليه الأسلوب البرقي في الكتابة (فمن يرسل برقية يحرص على توصيل المعنى من خلال أقل عدد من الكلمات حتى يوفر نقوده). ومما يسرع بتنمية تلك القدرة أيضا تقديم نماذج تتوفر فيها خصائص الإيجاز، مقابل أعمال تتسم بالإطناب، وتبصير الباحث بمواضعها، وبطبيعة الحال لن يتسنى له بلوغ تلك النقطة إلا بتكرار المحاولة، والتحليل المتواصل لأخطائه أثناء ذلك بحيث يقدم في النهاية ملخصا يشمل الأفكار الرئيسية للمؤلف في أقل عدد من السطور، وجدير بالذكر أن عملية التلخيص الموجز هذه تقوي أيضا القدرة على التجريد لدى الباحث، وهي مهارة ضرورية للمنظر الذي يسعى إلى الوقوف على المبادئ العامة التي تربط بين الأشياء وتحكم الأحداث. ولا ننسى كذلك أن من يكتب، أو يتحدث، كثيرا دونما داع لن يجد من يقرأ له، أو يسمعه، ولن يجد وقتا ليقرأ له، أو يسمعه فيه، وهو مايبرز أهمية تنمية مهارة القدرة على الإيجاز لدى الباحثين.

3-4-2 المران على أن تكون كتابته واضحة

خالية من المفردات المقعرة، والمفاهيم الغامضة، أومتعددة المعاني، فالإفراط في استخدام المترادفات ينطوي ضمنا على عدم وضوح معانيها في ذهن الكاتب، أو المتحدث، وأن تكون عباراته قصيرة رشيقة حتى يسهل فهمها، و تذكرها.

3-4-3 التدريب على مهارات القراءة الصامتة السريعة

التي تمكنه، إن أتقنها، من قراءة ضعف ما يقرؤه الشخص غير المدرب، ومن بين القوانين الحاكمة للقراءة السريعة الفعالة: التصفح المبدئي للبحث، والتقاط الكلمات والأفكارالجوهرية، وتجنب العادات المعوقة لسرعة القراءة مثل التلفظ أثناء القراءة، ومتابعة الكلمات بأصابع اليد، ونكوص العين لأسطر تم قراءتها، وضيق مدى الرؤية، وتنمية القدرة على التعرف على الكلمات، وتفيئة المعلومات، والتوصل إلى الفكرة الأساسية وصياغتها، ونمو المفردات، والمرونة القرائية (Spache & Berg, 1984, 2-5).

3-4-4 إتقان مهارات عرض البيانات على الآخرين

توصل الباحثون في ميدان المهارات الاتصالية إلى مجموعة من القواعد التي تكفـل للقـائم بعـرض البيانات على الآخرين أن يقوم بتلك العملية بصورة فعالة، ومما يجدر ذكره أنه مما يساعد على بلـوغ تلك الغاية استعارة النموذج التدريبي لمحرري الصحف، والذي يتضمن مراحل وعمليات متعددة، يصل المحرر بمقتضاها إلى التمكن من تبسيط المادة المكتوبة المتخصصة والمعقدة إلى القارئ العام، وتتمثل أبرز تلك القواعد فيما يلي:

- **لا تبدأ** بأي نوع من الاعتذار عن عدم كفاءتك، أو عجزك عن التعبير عن مشاعرك فهذا يقلل من شأنك (Adair,1984.172).
- **قدم** البيانات بأساليب وطرق متنوعة تبعا لطبيعة تخصص ومستوى ثقافة المتلقين حتى يكون الأسلوب ملائما لهم.
- **اعرض** ماتريد بنفس ترتيب تسلسل حدوثه.
- **احرص** على الوصف وابتعد عن التقييم واصدار الأحكام.
- **تعـرض** لمواقف تضطر فيها لمخاطبة غيرالمتخصصين (ندوات عامة- حلقات نقـاش مـع جمهور متنوع غير متخصص) لعرض خلاصة بحوثك عليهم مع بيان مدى إفادتها لهم.
- **امزج** بين القواعد والمبادئ العلمية والأحداث والوقائع الحياتية حتى تصبح أكثر تأثيرا فيهم.
- **اطرح** مقدمة عامة في بداية العرض تشمل عناصره الأساسية حتى تضع المتلقين معـك فـي الصورة فضلا عن تيسير عملية المتابعة عليهم.
- **اسمح** للمتلقين بالتفاعل معك أثناء العرض مع ضمان القدرة على ضبط الموقف حتى تـصبح هذه المشاركة أكثر فعالية.
- **لا تغير** الموضوع بدون مقدمات لأن البعض قد لا ينتبه إلى أنك تخوض في موضوع جديد.
- **انتبه** إلى ما تقع فيه من أخطاء أثناء العرض، فضلا عن إجراء تدريبات متكررة علـى مـا سوف تعرضه، ومناقشة المقربين من أهل التخصص فيه لتحسين مستوى أدائك.
- **تأكد** من أن ما تم ذكره كان دقيقا، وضروريا، وملائما للثقافة السائدة، ويمكن توظيفه لتحقيـق أهداف عملية وقومية.

3-4-5 تنمية القدرة على التمثيل (ضرب الأمثلة)

حين يعبر الباحث عن الأفكار النظرية بصورتها المجردة فقد يصعب على المتلقي فهمها، لأنها تتطلب، حينئذ، فردا يتحلى بقدرات ذهنية متميزة، أو قد يدركها على نحو مختلف، بدرجات متفاوتة، عما يرمي إليه الباحث، ومن هنا تظهر أهمية الاستعانة بأسلوب التمثيل، والذي يعتمد على تقديم أمثلـة عيانيـة

(ملموسة) تقرب المعنى المجرد إلى الأذهان، فأنس النفوس موقوف على أن تخرجها من خفي (مجرد) إلي جلي (عياني)، وأن تردها إلى الشئ تعلمها إياه إلى شئ آخر هي بشأنه أعلم (الجرجـاني، 1988، 102)، ويجب التنويه إلى أن فعالية ذلك الأسلوب تتدني حين يستخدمه الباحث على نحو غير كـفء، من قبيل عدم دقة التشبيه التمثيلي حيث لا يعكس المثال أوجه الشبه الجوهرية التي يشترك فيهـا مـع المفهوم المجرد، كمن يضرب مثالا بعلاقة التوأمة للعلاقة بين الطـرف الفكـري والـسلوكي، أو أن يستخدم الباحث أمثلة نمطية لا تصلح في ظل تطور المعرفة الحالية لدعم المعني المراد كمن يـضرب مثالا لحدة الذكاء بأحد الحيوانات (الثعاب) مع أن هناك "بيل جيتس" مختـرع أهـم بـرامج تـشغيل الحواسب في العالم، أو كمن يشبه قوة إنسان متميز بقوة (الحصان) مع أن نمـاذج القـوة المعاصـرة أصبحت متنوعة (المحرك النفاث- القاطرة).

6-4-3 الانصات

حين نلقى مزيداً من الضوء على مهارات الإنصات سنجد من أكثرها أهمية، بالإضافة إلـي إعطـاء فرصة كافية للطرف الآخر ليعبر عن أفكاره، قدرة الباحث على تلخيص ما تم فهمه من حديث للطرف الآخر، بما يحويه من معارف مفيدة، تعد ذات أهمية خاصة في فهم المعرفة، وتكمن أهمية هذه المسألة في أن ذلك التلخيص سيعد بمثابة خط الأساس الذي سيبنى عليه المتحدث ما يقوله لاحقاً (هاينزباريون، 1988، 72)، فضلاً عن أنه مؤشر على انتباه، وفهم، الباحث المنصت، بالإضافة إلى أنه يعـد دلـيلاً على موافقة المتحدث، وإقراره بما قال، بحيث لا يدعي فيما بعد أن المنصت أساء فهم ما قال، كالمدير الذي يطلب من مرؤوسه القيام بمهمة معينة، وإذا شعر أن قراره غير صائب يلقـي باللائمـة علـى المرؤوس محتجاً بأنه أساء فهم ما قال، وأن ما فعله لا يعبر عن رؤيته، وبطبيعـة الحـال لـو كـان المرؤوس متمتعاً بمهارة تلخيص ما تم فهمه لقطع على ذلك الرئيس خط الرجعة في هـذا الـتماص، يضاف إلى ذلك أن تلك المهارة تيسر على الباحث عمليات التصحيح المبكرة لما قد يكون قد أساء فهمه من معلومات أدلى بها المتحدث، وهو ما يكفل تحسين العمليات التواصلية مع مجمل الأطـراف التـي يتفاعل معها سواء في السياق العلمي أو الإنسانى في إطار حياته المهنية أو اليومية.

3-5 ممارسة أساليب تنمية الإبداع الشخصي

"إذا شعر شخص ما بأنه لم يرتكب خطأ ما في حياته؛ فهذا يعني أنه لم يحاول أن يفعل شيئا جديدا في حياته"

"اينشتاين"

إن تنمية قدرات الإبداع التي تهدف إلي زيادة طلاقة الأفكار، وتنويعها، وتغيير زوايا النظر للمشكلات، والقدرة علي استيعاب وجهات النظر المخالفة، وطرح الأفكار الأصيلة التي تتسم بالندرة والجدة والتميز – تزيد من إمكانية التوصل إلي أفكار عديدة، ومتنوعة، وفعالة في التعامل مع المشكلات القائمة والمستحدثة، ومما يجدر ذكره بهذا الخصوص أن تراث الدراسات النفسية في مجال الإبداع زاخر بأساليب لتنمية تلك القدرات والتي يتسنى بموجبها توظيف معظم الطاقات المختزنة داخل الفرد لكي يصل إلى مستوى الاستثمار الأمثل (الحدي) لها. ومبعث أهمية ذلك أن العديد من المشكلات التي تعاني منها مجتمعاتنا قد يسهم في مواجهتها تلك الحلول الإبداعية التي يقدر هؤلاء المبدعون على طرح المزيد منها، وليس ببعيد عن مخيلتنا ذلك الحل الإبداعي الذي ابتكره سيدنا محمد عليه الصلاة والسلام للتغلب علي الصراع الذي نشأ بين القبائل القرشية حول من يحظى بشرف وضع الحجر الأسود في موضعه بالكعبة بعدما أعيد بناؤها، حيث افترش رداءه على الأرض، ووضع عليه الحجر، ودعا ممثل لكل قبيلة منهم، وطلب من كل منهم الإمساك بطرف الرداء، ورفع الحجر ووضعه في مكانه من الكعبة. أو مثلما فعل أتباع أبي حنيفة حيث كانوا لا يستعملون الماء إذا استعمله سواهم، ومن أجل ذلك اتخذوا للوضوء حياضا ذات صنابير، فنسبت هذه الصنابير إليه (الحنفية) لأن استعمالها للوضوء يمنع من استعمال الغير للماء، والماء المستعمل غير طهور عند أبي حنيفة (عبد الحليم الجندي، 1992، 50). أي أنهم ابتكروا حلا مبدعا للمشكلة التي أثارت ذلك الاختلاف الفقهي، ولم يكتفوا بمجرد إعلان اختلافهم.

وحيث أن الإبداع يعد بمثابة سفينة الباحث التي يبحر بها في آفاق مستقبل العلم والمعرفة، و أداة جوهرية للتقدم العلمي والإنساني؛ لذا حري به التعرف على مبادئ وأساليب تنمية الإبداع، وممارستها، والتدرب عليها بحيث يصبح أكثر إبداعا مما هو عليه. ومن بين الأساليب التي يمكنه استخدامها في هذا المقام مايلي:

- **الجمع بين الأشياء المختلفة** من خلال الوقوف على أوجه الشبه بينها، واستثمار ما توصل إليه في هذا المقام لتحقيق مزيد من التقدم الشخصي أو المهني، كأن يربط، على سبيل المثال، بين مفهوم الجزء الظاهر من جبل الثلج فوق سطح الماء (وهو الجزء الأقل أما أغلبيته فتحت الماء) والمحصول اللغوي المنطوق للفرد (وهو أقل مما يملكه بالفعل من مفردات) بحيث يكتشف طبقا لهذه المقارنة نسبة ما ينطقه الفرد إلى محصوله اللغوي الفعلي.
- **المماثلة** بحيث يفهم ظاهرة معينة يصعب عليه فهمها كانتشار الشائعة من خلال مقارنتها بمفهوم كرة الثلج المتدحرجة من القمة إلى السطح، والتي يتضخم حجمها كما الشائعة عبر تلك المسيرة. من خلال المماثلة كأن أقول لقد شرب صديقي من هذا الدواء وشفي؛ لذا علي لكي أشفى أن أشرب منه، على الرغم من أن المرضين قد يكونا مختلفين (خالد العتيبي، 2001).
- **المزاوجة** بين الأفكار للتوصل إلى فكرة ثالثة كالذي يزاوج بين ظاهرة التصحر وظاهرة جدب الأفكار في الثقافة، ويخاص إلى مفهوم التصحر الفكري، وتتمثل أهمية مثل هذا المفهوم التمازجي في أنه بمقدور الباحث توظيف أساليب مواجهة التصحر البيئي في التصدي لظاهرة التصحر الفكري، تبعا لما وقف عليه سلفا من أوجه شبه بينهما. أو مثلما أطلق توفيق الحكيم علي روايته بنك القلق اسم " مسرواية"؛ ذلك أنه جمع فيها بين تكنيك الرواية والمسرحية (محمد الجوادي، 2005، 312).
- **تغيير الخصائص** بحيث يطور مجالا علميا معينا من خلال إدخال خصائص جديدة على بنيته كأن يحول بعض اختبارات الذكاء الأدائية إلى برامج حاسوبية، أو يغير من طبيعة المادة المصنوعة منها، أو شكلها، أو أبعادها بحيث يدخل تطورات مفيدة على مثل تلك الأدوات.

3-6 الدربة على عمليات المحاجة

تشير المحاجة إلى قدرة الفرد على تفنيد حجج الطرف الآخر، وإقناعه بحججه باستخدام الأدلة والبراهين الاستدلالية حين يتحاجون حول قضايا خلافية (طريف شوقي،2003)، لقد ترك لنا علماء أصول الفقه تراثا في غاية الأهمية، والإتقان، حواه علم الجدل (المحاجة في العلوم الحديثة) يعني بتوضيح ماهية الشروط التي يجب مراعاتها في عملية بدء، وإدارة وإنهاء المناظرات، وتفنيد حجج الخصوم، وإقناعهم بالحجج المضادة، سواء كان ذلك في صورة منطوقة أو مكتوبة؛ ومن ثم فإن الاطلاع على أسس هذا العلم يعد ضروريا لتنمية تلك المهارة لدى الباحث. وثمة أساليب عديدة بمقدور الباحث التدرب عليها لتحقيق تلك الغاية منها:

- **إعادة تعريف المفاهيم:** التي يستخدمها الطرف الآخر علي نحو يزيل الاختلاف، مثلما الحال حين يدعي طرف بأنه يرفض مبدأ قيام الرجل بمساعدة زوجته في الأعمال المنزلية لأن ذلك ينطوي على الإخلال بمبدأ قوامته في المنزل فيوضح له الطرف الآخر في المحاجة بأن هذه المساعدة لا تندرج في إطار عملية القوامة أصلا بل هي تعبير رمزي للزوجة عن مكانتها لدى زوجها لأن تلك المشاركة لا تتم إلابشكل طوعي من الزوج، وبلا إكراه من الزوجة.

- **التجذير**: ويعني البحث في أصل المسألة موضع التحاج مما قد يعدل من وجهة نظر الطرف الآخر فيها، كالذي يتحدث عن سلبية الشباب فندعوه إلى التعمق في أسباب تلك الظاهرة حتى لا نطلق أحكاما جزافية ضدهم.

- **قلب الحجة:** ويشير إلي استخدام نفس الحجة التي يعتمد عليها الفرد لإثبات موقفه في تفنيد ذلك الموقف، كمن يدعي أن التسامح دليل علي ضعف شخصية الفرد، فيقال له بل هو دليل قوة، فالضعيف يخنع للأمر الواقع، ويعجز عن رد الإساءة التي توجه إليه، أما القوي فهو الذي يملك التسامح نظرا لإدراكه قدرته على رد الإساءة.

3-7 صقل مهارة إدارة الأسئلة

يبدأ العلم عادة بسؤال، وحبذا لو كان مبدعا، ومنطويا على قدر مرتفع من الخيال وسعة الأفق، وبطبيعة الحال فإن عملية إدارة الأسئلة تتكون من عدة عناصر: السائل، والمسئول، والسؤال، والسياق الذي يطرح فيه، وكيفية طرحه، والإجابة عنه. وبما أن الباحث ما هو، في المقام الأول، سوى شخص يجيد طرح الأسئلة على الطبيعة، بمكوناتها المختلفة، ليحصل على إجابات كافية منها تمكنه من فهمها بشكل أكبر؛ ومن ثم التحكم فيها لاحقا، ووفقا لهذا التصور فإن صقل مهارة إدارة الأسئلة تعد مهمة جوهرية للباحث، وهي مهارة مركبة لا تقتصر فقط على طرح الأسئلة، ولكنها تتضمن أيضا تحديد توقيت طرح السؤال، وهوية من سيوجه إليه، وكيفية صياغته، وطريقة إلقائه على الشخص المستهدف، ومدى عمقه، وهل تقدم الأسئلة فرادى أم متتابعة بشكل مكثف (سقراطي) بحيث يصعب على المسؤول حجب تناقضه وهو يجيب عنها، وكيفية تلقي الإجابة، والاستعانة بها في تعميق الفهم؟ وعلى الباحث أثناء تلك العملية أن يحرص على أن يكون في موقع السائل، وليس المستجوب، ومن يروم الفهم، لا من يتسقط الهفوات. وسنعرض فيما يلي بقدر من التفصيل للجوانب الفرعية لتلك المهارات المحورية في تكوين العقلية البحثية:

3-7-1 السائل (الباحث)

لكي يتمكن الباحث من طرح المزيد من الأسئلة، سواء علي الطبيعة أو الإنسان، عليه أن يكون:

- **متنبها لجوانب الغموض:** فيما يحيط به من ظواهر، فمن لا ينتبه لن يسأل، والعكس صحيح بطبيعة الحال، وهناك أمثلة عديدة في تراث العلم تعبر عن ذلك التصور منها: مافعله " روبرت كوخ" مكتشف ميكروب الحمى الفحمية حيث طرح سؤالا مختلفا عن بقية الباحثين مما قاده إلى هذا الاكتشاف المتميز، حيث أن الآخرين سألوا أنفسهم: لماذا مات ضحايا الميكروب به؟ بيد أنه سأل سؤالا من زاوية مختلفة: لماذا لم يمت بعض الأشخاص القريبين من الضحايا؟ حيث لاحظ أن السيدات اللائي يقمن بحلب الأبقار لم يتأثرن بالفيروس، وافترض أن أجسامهن كونت أجساما مضادة له إبان فترة التعرض المتدرج له، ومن هنا اكتشف المصل المضاد للفيروس، وحمى البشرية من ويلاته.
- **اختيار التوقيت المناسب لطرح السؤال:** فعلى حد قول "أوسكار وايلد" معظم الناس تصل إلى أهدافها، ولكن بعد فوات الآوان؛ لذا فإن طرح السؤال في التوقيت المناسب يحدد مدى فاعليته، ومقدارالاستفادة منه أيضا، فعلى سبيل المثال حين يطرح المتحدث عليك فكرة ترى أن ثمة عنصر ناقص فيها هنا يجب أن تسأله عنها حتى يكون بمقدورك فهمها، بيد أنك إن سألته عنه بعد أن يكون المتحدث قد تخطى تلك النقطة فإن سؤالك قد يصبح مشوشا أكثر من كونه موضحا.
- **طريقة صياغة السؤال:** إن أفضل وسيلة للحصول على إجابة واضحة ومحددة يبدأ من طرح السؤال بشكل واضح ودقيق وبصورة صحيحة، كأن لا يكون، مثلا. طويلا حتى لاتتدخل عوامل النسيان لدى المتحدث فيجيب عن جزء، ويترك جزءا آخر في السؤال.
- **من ستوجه له السؤال**: بمعنى اختيار الشخص المناسب لتوجيه السؤال إليه لأن دقة الإجابة ستتوقف جزئيا على ذلك المتغير، فعلى سبيل المثال، إن سؤال مقيم شعائر بمسجد قرية نائية عن مسألة الطلاق الألكتروني تعني أنك لم تختر الشخص المناسب للإجابة عن سؤالك.
- **على الباحث** حين يتصدى لموضوع معين طرح مجموعة متنوعة من الأسئلة تعكس جوانبه المتعددة بما يساعده على الإحاطة بمعظم جوانبه، وهو ما من شأنه المزيد من الفهم المتعمق؛ ومن ثم المعالجة المنهجية الرصينة له، فعلى سبيل المثال حين يتعرض لدراسة ظاهرة الإيثار بوصفه أحد جوانب السلوك الاجتماعي البناء عليه أن يطرح الأسئلة التالية:
  - ما الإيثار؟
  - ما هي دواعي الاهتمام بهذا الموضوع؟
  - ما مظاهر أهميته المتوقعة من دراسته؟
  - كيف يقاس؟

- ما هي محدداته؟
- كيف ننميه لدى الفرد والمجتمع؟
- ما الآفاق المستقبلية لدراسته؟

3-7-2 المسئول

إذا كنت في موقع الشخص الذي يوجه إليه السؤال، فهناك عدة عناصر يجب وضعها في الاعتبار حتى تنجز تلك المهمة بكفاءة، من أبرزها:

- يجب أن تطرح على نفسك عددا من الأسئلة قبيل الإجابة عن هذا السؤال مفادها:
- هل هذا السؤال يعد سؤالا فعلا أم تعليقا استنكاريا، أو إجابة ضمنية عن سؤال آخر، أو رغبة شخصية لدى الفرد.
- وإن كان سؤالا يحسن الرد عليه؛ فهل تمت صياغته بصورة مناسبة، ودقيقة، فعلى سبيل المثال، إذا سألك شخص: هل النساء أكثر طلاقة من الرجال؟ (وهو ما يعني إذا أعدنا صياغته بصورة أدق: هل كل النساء أكثر طلاقة من كل الرجال؟)، ومن هذا المنطلق بمقدورنا القول بكل بساطة أن هذا السؤال غير صحيح، وبالتالي فإن الإجابة عليه مهما أوتي المجيب من مهارة ستكون غير صحيحة؛ لذا يجب إعادة صياغة السؤال إذا أردنا إجابة مناسبة ليصبح: ماهي الظروف التي تكون فيها بعض النساء أكثر طلاقة من بعض الرجال؟
- هل أنا الشخص الذي أو المفروض أن يجيب عنه أم يجب إحالته إلي شخص آخر أكثر تخصصا.
- إذا أردت الإجابة عن سؤال تذكر أن الإجابة عبارة عن جرعات من المعرفة يجب أن تقدم بشكل متدرج، يتناسب مع طبيعة المتلقي، فهناك أشخاص تكفيهم الإجابة العامة ذات الطابع المجرد(الأكثر ذكاء، وإحاطة بالموضوع) وهناك من يريد مستوى أكثر من التفصيل، بيد أن الإجابات العامة المجردة تشحذ فكر الباحث، وتدعوه إلى إعمال الذهن في المسألة. فعلى سبيل المثال إذا سئلت عن العلاقة بين الالتزام في العمل والتفاني في العمل يمكنك اللجوء إلى قاعدة عامة تستند إليها للإجابة، من قبيل: إن العلاقة بينهما علاقة الخاص بالعام، فكل متفانٍ ملتزم بيد أن كل ملتزم ليس متفانيا بالضرورة. وإذا لم يستطع الطرف الآخر استيعاب تلك الإجابة المجردة نسبيا قُدم له مزيد من التفصيلات.

3-7-3 محتوى السؤال

إن السؤال كالإنسان كلما تمتع باللياقة الفكرية كان أفضل؛ لذا يحسن أن يتوفر في صياغته عدد من المواصفات من قبيل:

- أن يتضمن أقل عدد ممكن من الكلمات.
- يخلو من المصطلحات غير المألوفة.
- لا يتضمن التركيبات اللغوية الصعبة مثل نفي النفي.
- لا يتضمن سوى متغير واحد تنصرف إليه الإجابة.
- يوجه نحو مسائل واقعية وليست افتراضية.

3-7-4 كيفية تلقي الإجابة عن السؤال

ثمة بعض المعوقات التي تحول دون تلقي السائل للإجابة بشكل يسمح له باستيعابها، والاستفادة منها، من قبيل:

- التركيز على هفوات وتصيد أخطاء المجيب.
- الانصراف إلى محاولة صياغة أسئلة إضافية للحصول على قدر أكبر من المعلومات من المجيب.
- عدم الاستفهام عن بعض النقاط الغامضة في الإجابة.

3-8 الإدارة الحكيمة للطاقات البحثية

يجب على الباحث أن يتمثل خطى عداء المسافات الطويلة، والذي يبدأ السباق بسرعة أقل، نسبيا، تزداد تباعا حتى تصل إلي الذروة في نهايته. أي يدخر جهده، وطاقاته، حتى اللحظات الحاسمة، وهكذا الباحث يجب عليه الاستخدام الأمثل لطاقاته البحثية حتى يعظم من أدائه البحثي، فعليه إدارة وقته بكفاءة بحيث يؤدي أكبر عدد من المهام بأقل قدر من الجهد، وفي أقل فترة زمنية ممكنة، وثمة نموذج تراثي مفيد يدلل على الإدارة الرشيدة لوقت وجهد الباحث يجسده "ابن الجوزي" حيث يقول عن نفسه: أعد أعمالا لا تمنع من المحادثة لأوقات لقائهم (الثقلاء الذين يطلبون الزيارة ويكثرون منها) لئلا يمضي الزمان فارغا فجعلت للاستعداد للقائهم قطع الكاغد (الورق)، وبري الأقلام، وحزم الدفاتر، فإن هذه الأشياء لابد منها، ولا تحتاج إلي فكر وحضور قلب، فأرصدتها لأوقات زيارتهم لئلا يضيع من وقتي شيئا (المحاسبي، 1985)، وعليه أن يحجم صراعاته في مكان عمله البحثي حتي يحول دون استنزاف طاقاته، وإهدارها في مسارات جانبية لاطائل من ورائها، وأن يشعر المحيطين به بأنه مصدر نفع لهم، وليس مصدرا لتهديدهم بأي شكل من الأشكال، وعليه أن يضع لنفسه مجموعة من العادات البحثية الكفيلة بتيسير أدائه من قبيل أن ينظم أفكاره بصورة رأسية، وليست أفقية، بحيث يركز في الوقت الواحد علي فكرة بحثية واحدة إلي أن يكملها ثم يتناول التي تليها، وهو ما يتطلب أن يكون قادرا

على تحديد أولوياته بوضوح، وأن يدع أفكاره اللاحقة تأخذ الوقت الكافي للاختمار، وإعـادة التنظـيم، حتى تفرض نفسها عليه في الوقت المناسب حال نضوجها.

3-9 التدريب على فنيات التفكير المنطقي

يعزى لعلم المنطق عبر التاريخ، منذ بزوغه، الفضل فى ضبط تفكير الناس من خلال مجموعة القواعد التي تم صياغتها لتنظيم عمل العقل على أيدي أرسطو، ومن بعده، وبناء على ذلك فإنه من الضروري للباحث الاستفادة من ذلك التراث العظيم في الارتقاء بعملياته الفكرية، وضبطها، ليـتمكن مـن بلـوغ غاياته. ومن المعروف أن المنطق يقوم على الاستخدام الأمثل لعمليات الاستدلال، وحري بالـذكر أن التوصل إلى نتائج غير معروفة من مقدمات معروفة يعد لب عملية الاستدلال الذي يعرف بأنه: "فعـل ذهني يتم من خلاله تسلسل عدة أحكام يترتب بعضها على بعض" (محمـد نجيـب الـصبوة، 1990، 191). ويتمثل التفكير الاستدلالي في تحليل المشكلة في اتجاهين: أولهما الوصـول إلـى جـذورها، وثانيهما التنبؤ بمترتباتها.

ويتسنى تنمية مهارات الاستدلال من خلال قيام الباحث بممارسة تدريبات عقلية تهدف إلى الكشف عن الأسباب العميقة لظواهر معينة فضلا عن تحديد سلسلة مترتباتها البعيدة والتي كلما زادت حلقاتها كان أفضل، كأن نطلب منه تحليل ظاهرة توسع استخدام الإنترنـت بأبعادهـا الشخـصية، والاجتماعيـة، والسياسية، والدينية، والثقافية والتنبؤ بمترتباتها المباشرة وغير المباشرة، سواء على المدى القريب أو المتوسط أو البعيد على كل من مستوى الفرد والجماعة والمجتمع والثقافة العامة. وحـري بالـذكر أن علماء النفس قاموا بتصميم برامج متنوعة لتنمية مهارات التفكير الاستدلالي يمكن الاستفادة منها فـي هذا الخصوص، من بينها:

- **التدريب على عمليات كالاستقراء** أثناء تعامله مع المعرفة بحيث يتمكن من خلال فحـص بعـض الوقائع التوصل إلى قوانين عامة (سعيد التل، 2007، 21).
- **التدريب على الاستنباط** حيث يطبق المبادئ العامة التي توصل إليها استقرائيا على حـالات مفـردة استنباطيا. وعليه أن يحدد طبيعة العلاقات بين المتغيرات حتى يكتشف أيها يؤثر في الآخر أو يتأثر به، وكيف يحدث ذلك.
- **المشاركة في حل المشكلات** بصورها المختلفة، وطرح العديد من الأفكار للتغلب عليها، واختبارهـا إن أمكنه ذلك. وتنشيط عقله بطرح، والمشاركة في حل، الألغاز والأحاجي حينما يلتقي مع الآخـرين، وخاصة ذوي الكفاءة العقلية.

- **تحليل أسباب فشله،** أو فشل الآخرين، فيما يواجهه من مشكلات أو مهام لتحسين الأداء المستقبلى.
-**الوعي بأشكال التحيز،** ومظاهر اللاعقلانية، في التفكير حتى يقلل من تأثيرها السلبي على أسـلوب تفكيره المنهجي، ومن نماذج تلك التحيزات. مغالطة الاستقراء، والذي يجسدها ذلك الـشخص الـذي اشترى سيارة من طراز معين، وكانت كثيرة الأعطال؛ فيحكم على جميع السيارات من ذلك الطـراز بقوله أنها كثيرة الأعطال (سعيد عبد العزيز، 2009، 39).

3-10 توكيد الذات البحثي

"لا سلطان في العلم إلا سلطان العقل"
"**كلود برنارد**"

كما أن المجاراة الفكرية والسلوكية تفسد روح المبادأة لدى الشعوب، والأفراد بالطبع، كذلك فإن تنميـة روح التوكيد والاعتداد بالذات من شأنها أن تطلق طاقاتها الخلاقة، وهكذا الباحث إذا تدرب علـى أن يؤكد ذاته بحثيا فإنه سيحوز مهارة جوهرية لاستكمال بنيته العقلية البحثية**.** يشير التوكيد البحثي في هذا المقام إلى قدرة الباحث على التعبير عن أفكاره بتلقائية للآخرين حتى لو اختلف معهم، أو مع ما هـو شائع، انطلاقا من أن شيوع الشئ ليس دليلا على صحته، وأن يطرح بعض التحفظات، المبررة، على أفكار أو مقولات لبعض رموز الفكر والعلم، ويقترح إدخال بعض التعديلات عليها مادام ثمة دواعـي لذلك. وأن يعترف بقدر ذاته وحدود إمكاناته البحثية، وعلينا تذكر أن مسيرة العلم قد اعتراها التبـاطؤ في حقب سالفة نظرا لعجز جمهرة الباحثين عن توكيد ذواتهم أمام رموز التراث الذين طرحوا أفكـارا لم تعد ملائمة بل أثبت العلم الحديث عدم صوابها، أوعدم دقتها، مثلما أراء أرسطو الفلكية أو تصورات فرويد حول بعض العقد النفسية.

وحري بالذكر أن هناك العديد من الأساليب التي ابتكرها علماء النفس للتدريب على السلوك التوكيـدي بمقدور الباحث التدرب عليها للتغلب على أوجه القصور لديه في هذا المضمار والتي تتضمن بـدورها المهارات الفرعية التالية:

- **الإفصاح عن** هويته وشخصيته العلمية حين يتعامل مع التـراث العلمـي، والحفـاظ علـى استقلاليته أمام خضم البيانات الدافق الذي يتعرض له، والتعبير عن اختلافه المدعم بالأسـانيد المنطقية مع رموز هذا التراث، بغض النظر عن مكانتهم فيه.
- **معرفة قدر** ذاته وعدم الاستنكاف من إظهار عدم علمه بمسألة ما، أو طلب معلومة من آخر، إن كان في مرتبة علمية أقل منه.
- **الاعتراف** بالخطأ علنا، وعدم التشبث به في حال اكتشافه.
- **تقبل النقد** وتوجيهه أيضا، فمن لا يتقبل النقد لن يدرك مساوئ بحثه؛ ومن ثم لـن يتـداركها مهما امتد به الزمن، كذلك فإن من لا يوجه النقد سيحرم الآخرين من المترتبـات الإيجابيـة لرأيه حيث سيجعله حبيس أدراج عقله.

الخاتمة

كما أن أهمية الفعل تنبع من نبل غايات فاعله كذلك فإن هذه الأطروحة تكتسب أهميتها من سمو الغاية التي نطمح إليها، ألا وهي بناء العقلية المنهجية لدى باحثينا، والتي تمكنهم من خدمة أمتهم، واستعادة مكانتها الحضارية، التي تستحقها بين الأمم. وحري بالذكر أن هذه المهمة ما هي إلا حلقة في منظومة أكبر، فبناء العقلية البحثية للباحث يتبعه قيامه بإنتاج أفكار مبدعة، ورسم استراتيجيات فكرية طويلة المدي للنهوض بالأمة، وتلافي الوقوع في براثن التحيز واللاعقلانية، وإصدار سلوكيات حكيمة، والتقييم النقدي للإسهامات التراثية بما يمكن من الاستفادة منها في الارتقاء بالمعرفة الإنسانية، وبناء طبقة أكثر تميزا من الباحثين القادرين علي مواكبة التطورات الفكرية والعلمية الحضارية الراهنة بل والإضافة إليها، وإبراز الطابع القيمي المتفرد لذلك التمازج العضوي بين روح الإسلام وتعاليمه، وبين العلم والفكر والعقل. ويجب علينا تذكر أنه "دون إجراء مراجعة جادة لرؤية الأمة، ومنهج فكرها، وأساليب تربية أجيالها، فإنه لا يمكن للأمة في هذا العصر أن تستعيد عافيتها، ودورها الهادي الرائد للإنسانية، ومسيرتها الحضارية" (عبد الحميد أبو سليمان، 2006، 5).

وأخيراً أدعو الله مخلصا أن أتمكن، ومن يعني بهذه المسألة معي، ومن بعدي، من زملاء ودارسين، من وضع تلك المنظومة البنائية للعقلية البحثية موضع التنفيذ حتى تقر أعيننا برؤية جيل متميز من الباحثين المتعمقين في علمهم، والمتمسكين بمنهجيته، والمتمثلين لعقلانيته، والمجيدين لطرائقه، والموظفين لذلك كله فيتطور مجتمعهم، ويسهموا في خدمة دينهم، والرقي بأمتهم.

المراجع

- إبراهيم عبد الله المنيف (1983)، **أقوال في الإدارة**، الرياض: مطبعة دار العلوم للطباعة والنشر.
- أبو عبد الله الحارث المحاسبي (1985)، **رسالة المسترشدين** (ط6)، تحقيق: عبد الفتاح أبو غـدة، حلب: مكتب المطبوعات الإسلامية.
- أبو عثمان عمرو الجاحظ (1985)، تحقيق: محمد عبد السلام هارون، **البيان والتبيـين**، القـاهرة: الخانجي.
- أحمد زويل (2003)، **رحلة عبر الزمن: الطريق إلي جائزة نوبل**، القاهرة: مركز الأهرام للترجمة والنشر.
- أشرف أحمد حافظ (2004)، الحكمة وأنماطها في شعر عبد الرازق العدسـاني، **مجلـة دراسـات الخليج والجزيرة العربية**، ع113، ابريل،185-240.
- أمين سلامة (1985)، **متحف الفكر اليوناني والروماني**، القاهرة : دار الفكر العربي.
- أيمن عامر (2004)، **الإبداع والصراع**، القاهرة: إيتراك للطباعة والنشر.
- إيليا حنا (ب ت) **القراءة**، المنصورة: مطبعة النيل.
- جابر عبد الحميد (1999)، **سيكولوجية التعلم** (ط9)، القاهرة: دار النهضة العربية.
- جون جاردنر (1989)، **التميز: الموهبة والقيادة**، ترجمة: محمد محمود رضوان، القاهرة: الـدار الدولية للنشر والتوزيع.
- جيمس نيومان، وميشيل ويلسون (2001)، **رجال عاشوا للعلم**، ترجمة: أحمد شكري سالم، القاهرة: الهيئة المصرية العامه للكتاب.
- حسن الساعاتي (1982)، **تصميم البحوث الاجتماعية**، بيروت: دار النهضة العربية.
- خالد العتيبي (2001)، **تقييم فعالية برنامج لتنمية مهارات التفكير الاسـتدلالي**، ماجـستير غيـر منشورة، كلية التربية – جامعة الملك سعود.
- ديوبولد فان دالين (1985)، **مناهج البحث في التربية وعلم النفس** (ط3)، ترجمـة: محمـد نبيـل نوفل، وسليمان الشيخ، وطلعت منصور، القاهرة: الأنجلو.
- زكي نجيب محمود (1979)، **في فلسفة النقد**، القاهرة: دار الشروق.
- سعيد التل؛ وفريد كامل أبو زينة، ومروان الإبراهيم، وعامر قنديجلي، وعبد الرحمن عدس، وخليل عليان (2007)، **مناهج البحث فى التربية** ط2، عمان: دار المسيرة للنشر.

- سعيد عبد العزيز (2009)، **تعليم التفكير ومهاراته**، عمان: دار الثقافة.
- السيد فرج (2007)، **شخصيات فوق العادة**، القاهرة: دار المعارف.
- شايع عبد العزيز الحسيني (1998)، **الرضا الوظيفي والتفكير الناقد لدي الاخصائيين الاجتماعيين والاخصائيات الاجتماعيات بالمستشفيات الحكومية بمنطقة مكة المكرمة**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القري.
- صبري الدمرداش (2006)، **قطوف من سير العلماء**(ج1)، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- طريف شوقي (1992)، علاج أوجه قصور العقلية البحثية كمدخل للتوحيد الفكري للأمة، **المسلم المعاصر**، السنة التاسعة عشرة، ع73، 75-96.
- طريف شوقي (2003)، **المحاجة: طرق قياسها وأساليب تنميتها**، القاهرة: مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث.
- طريف شوقي (2006)، **علم النفس والتنمية المعرفية المجتمعية**، القاهرة: دار غريب.
- طه حسين (1999)، **الأيام**، القاهرة: دار المعارف.
- **عبد الحليم الجندي (1992)**، أبو حنيفة **(ط3)، القاهرة: دار المعارف.**
- عبد الحليم محمود (1979)، **علم النفس الاجتماعي والإعلام**، القاهرة: دار أتون .
- عبد الحميد أبو سليمان (2006)، **كنوز جزيرة البنائين**، القاهرة: دار السلام.
- عبد الستار إبراهيم (1985)، ثلاثة جوانب من التطور في دراسة الإبداع، **عالم الفكر**، المجلد 15، ع4، 947-984.
- عبد القاهر الجرجاني (1988)، **أسرار البلاغة في علم البيان**، تحقيق: رشيد رضا، بيروت: دار الكتب العلمية.
- عبد المنعم شحاتة (2008)، دافعية الإنجاز: مكوناتها وأساليب تنميتها. في عبد الحليم محمود وآخرون وآخرون، **الأسس النفسية لبناء الشخصية الايجابية للمسلم المعاصر**، القاهرة: مركز الدراسات المعرفية ودار إيتراك للنشر، 112-152.
- عبد الله سليمان (1973)، **كتابة تقرير البحث في العلوم السلوكية**، القاهرة: الأنجلو.
- علي أدهم (1977)، **تاريخ التاريخ**، القاهرة: دار المعارف.
- فاخر عاقل (1982)، **أسس البحث العلمي في العلوم السلوكية**، بيروت: دار العلم للملايين.
- فؤاد زكريا (1975)، **آراء نقدية في مشكلات الفكر والثقافة**، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- فهد خليل زايد (2007)، **أساسيات منهجية البحث في العلوم الإنسانية**، عمان: دار النفائس.
- محمد حسن رسمي (2002)، **الطريق إلي نهضة مصر** (ط1)، القاهرة: دار البيان.

- محمد رءوف حامد (2006)، **إدارة المعرفة والإبداع المجتمعي**، القاهرة: الهيئة المـصرية العامـة للكتاب.
- محمد الجوادي (2005**)، الثورة والإحباط**، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.
- محمد نجيب الصبوة (1990)، التفكير وحل المشكلات، في عبد الحليم محمود وآخرون، **علم النفس العام**، القاهرة: دار غريب، 375-414.
- مصري حنورة (2006)، الأستاذ الجامعي المبدع وفن المنتورية، **مجلـة علـم الـنفس العربـي المعاصر**، م(2) ع(1) 7-34.
- محمد عبد الله البرعي وعدنان محمد عابـدين (1987)، **الإدارة فـي التـراث الإسـلامي** (ط1)، الظهران: مكتبة الخدمات الحديثة.
- محمود فوزي المناوي (2001)، **حكماء وشعراء من أون إلي قصر العيني**، القاهرة: مركز الأهرام للترجمة والنشر.
- مونتجمري (1966)، **الطريق إلي القيادة**، ترجمة: محمد حازم سليم، القاهرة: الدار القومية للطباعة والنشر.
- نعومي باساشوف (2004)، **ماري كوري وعلم الآشعة**، ترجمة: سمية النوري، الرياض: العبيكان.
- هاينزماريون (1988)، **إدارة الآداء**، ترجمة محمود مرسى، وزهير الصايغ، وزكي غوشة، ويحيي الحسن، الرياض: معهد الإدارة العامة.
- هشام الطالب (1994)، **دليل التدريب القيادي**، فيرجينيا: المعهد العالمي للفكر الإسلامي.
- يوسف إدريس (2002**) أرض الملائكة**، القاهرة: الهيئة المصرية العامة للكتاب.

- Adair, J (1984)**, The Skills of Leadership**, New York, Gower.
- Aguinis, H. & Aerle, c,a. (2002), Ethics in research. In Rogelberg, s.g. (ed) **Handbook of Research Methods in Industrial and Organizational Psychology**, oxford: Blackwell.
-APA (2008), Reporting Standards For RESEARCH IN p sychology, **American Psychologist,** 63,9,839-851.
- Campion, M,A (2002), Article Review Checklist:a criterion checklist for reviewing research article in applied psychology, in.. Rogelberg, s.g (eds) **- Handbook of Research Methods in Industrial and Organizational Psychology**, oxford: Black well.
- Emmert, P & Brooks, W.D (1970), **Methods of Research in Communication**, New York, Houghton Mifflin Co.
- Erceg-Hurn, D.M &Mirosevich, V.M (2008) Modern Robust Statistical Methods, **American Psychologist**, 63, 7, 591-601.
- Eysenk, H.I (1974), **Fact and Fictions in Psychology**, London: Penguin Books.

-Hau, K & Ho, I.T (2008), Editorial: Insights from research on Asian students, achievement motivation, **International Journal of Psychology**, 43 (5), 865-896.
-Hisrich, R; Langan-Fox, J &Grant, S (2007), Entrepreneurship Research and Practice, **American Psychologist, 62, 6, 575-589.**
- Landy. f.j&conte, j.m (2004), **Work in the 21st Century**, Boston: Mcgrowhill.
- Lefkowitz,j (2003), **Ethics and Values in Industrial and Organizational psychology**, new jersey: Lawrence Erlbaum pub.
- Leong, F.T& pfaltzgraff, R.E (1996), finding research topic in.leong,f.l& Austin,j.t, **the Psychology Research Handbook.** London: sage pub, 3-16.
- Likert,J.G & Araki,C.T.,(1986), Managing Without a Boss: System 5, **LODJ**, 7.3,17-20.
- Luszczynska, A.; Dana, B.G; & Schwarzer,R (2005), general self efficacy in various domains of human functioning evidence from five countries , **Int,j of Psychol**, 40(2),80-89.
- Neuendorf, k.a (2002), **the Content Analysis Guide Book**, London: sage pub.
- Nsamenang, A.B (2008), Culture and Human Development, **International Journal of Psychology**, 43 (2), 73-77.
- Oleson, k.c& arkin, k. m (1996), Reviewing and Evaluating Research Article in. leong, f.t& Austin,j.t. **the Psychology Research Handbook**, London: sage pub.40-55.
- Rakos, R, F (1979), Content Consideration in the Distinction between Assertive and Aggrersive Behavior, **Psychological Report**, 44, 767- 773.
- Reber, J, S. & Osbeck, L, M (2005), Social Psychology: Key Issues, Assesment and Implications, in. Slife, B, D; Reber, J, S& Richardson, F, C, **Critical Thinking about Psychology**, Washington: APA, 63-79.
- Slife, B, D; Reber, J, S & Richardson, F, C (2005), **Critical Thinking about Psychology**, Washington: **APA.**
- Spache, G.D& Bery, P. C (1984), **the Art of Efficient Reading** (4ed), New Y ORK: Macmillan Publishing Company.
- Sternberg, R, J (1990), Understanding Wisdom in Sternberg, R, J, **Wisdom: its Nature, Origins and Development**, Cambridge: Cambridge University Press, 3 – 24.
- Weston, A (1987), **Arlebook for Arguments**, Cambridg: Hackett Publishing Company.

نبذة عن أ.د. طريف شوقى محمد فرج

المؤهل: دكتوراه في علم النفس الاجتماعي – كلية الآداب – جامعة القاهرة – 1988.
الوظيفة الحالية: أستاذ علم النفس – كلية الآداب – جامعة بني سويف.
الوظائف السابقة: رئيس قسم علم النفس – وكيل الكلية لشئون خدمة المجتمع – مدير مركز خدمة المجتمع وتنمية البيئة – وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب – كلية الآداب – جامعة بني سويف.

المؤلفات العلمية:
الكتب: السلوك القيادي وفعالية الإدارة – علم النفس ومشكلات الصناعة بالاشتراك مع آخرين – توكيد الذات: مدخل لتنمية الكفاءة الشخصية – المهارات الاجتماعية والاتصالية – المحاجة: أساليب قياسها وطرق تنميتها – علم النفس والتنمية المعرفية المجتمعية – الأسس النفسية لبناء الشخصية الإيجابية بالاشتراك مع آخرين – بناء العقلية البحثية: لماذا، وماذا، وكيف نبني؟.

البحوث: هروب الفتيات من الأسرة: منظور نفسي – محددات السلوك التوكيدي دراسة لحجم ووجهة – التخفف من الآسي الناتج عن وفاة الأزواج – إدراك بعض القادة الإداريين المصريين لأوجه القصور فى قدراتهم ومهاراتهم الشخصية وسبل التغلب عليها ذاتياً – ارتقاء مهارات المحاجة – العنف فى الأسرة المصرية: دراسة نفسية استكشافية – مكونات المحاجة: دراسة فى تحليل مضمون بعض المناظرات الفكرية بالاشتراك مع آخر – أبعاد سلوك المحاجة: دراسة عاملية بالاشتراك مع آخر – التحرش الجنسي بالمرأة العاملة: دراسة نفسية استكشافية بالاشتراك مع آخر – تحليل نقدي للكتابات النفسية الحديثة ذات المنظور الإسلامي بالاشتراك مع آخرين .

الأوراق البحثية: الأسس النفسية للقيادة فى القوات المسلحة – علاج أوجه قصور العقلية البحثية – العنف ودور علم النفس فى مواجهته – العنف فى الأسرة المصرية: الخلاصات والدلالات والأطروحات المستقبلية – تنمية مهارات التفكير متعدد الرؤي كاستراتيجية لمواجهة التطرف الفكري.

الأنشطة والاستشارات العلمية: أسهم في تأسيس وإنشاء قسم علم النفس، ومركز خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية الآداب – جامعة بني سويف – عضو اللجنة العلمية لمركز الشئون النفسية – عضو المجلس الأعلى للثقافة – عضو لجنة إعداد الميثاق الأخلاقي للاخصائي النفسي – مستشار المركز الوطني لأبحاث الشباب.

التدريب: صمم ونفذ الدورات التدريبية لتنمية: مهارات المحاجة – المهارات القيادية للعاملات في الجمعيات التطوعية – المهارات الاتصالية للقيادات الإدارية – مهارات أتخاذ القرار للقيادات التربوية – القدرات الإبداعية للقيادات التربوية والإدارية – مهارات إدارة المكاتب الإدارية – مهارات إدارة العلاقات الشخصية – مهارات إدارة عملية التنمية الذاتية – الأسس النفسية لعمليات التفنيد والإقناع – مهارات إدارة الوقت – المهارات القيادية لمديري المدارس الثانوية الفنية – المهارات الشخصية والمهنية للسكرتير التنفيذي.

الجوائز: جائزة البحث العلمى جامعة القاهرة 1993 – الجائزة التشجيعية فى العلوم السلوكية والاجتماعية جامعة القاهرة 2002 – جائزة الدولة التشجيعية في علم النفس 2003.

مشروع الطرق المؤدية إلى التعليم العالى

رسالة المشروع

رفع مهارات الطلاب والخريجين من الجامعات المختلفة لمساعدتهم على الاندماج السريع فى المجتمع وصقل مهاراتهم بما يتناسب مع حاجة البحث العلمى وسوق العمل.

مطبوعات البرامج التدريبية

الكتب العربية

1- المحاجة: طرق قياسها وأساليب تنميتها.
2- القواعد اللغوية الأساسية للكتابة العلمية.
3- دليل مشروعات التخرج من برنامج "تنمية مهارات البحث العلمى".
4- التخطيط والرقابة.
5- التفكير النمطى والإبداعى.
6- مناهج البحث وكتابة المشروع المقترح للبحث.
7- التحليل الإحصائى للبيانات.
8- تكوين الفرق والعمل الجماعى.
9- تقييم وإدارة المخاطر.
10- مهارات الاتصال.
11- مهارات التفاوض.
12- التفكير التحليلى: القدرة والمهارة والأسلوب.
13- حل المشاكل وصنع القرار.
14- إدارة الضغوط.
15- المحاسبة للإدارة وصنع القرار.
16- أساسيات الاقتصاد الإدارى.
17- دراسات الجدوى الاقتصادية.
18- البيئة والتنمية المستدامة: الإطار المعرفى والتقييم المحاسبى.
19- إرشادات الصحة العامة: من أجل حياة صحية.
20- المشروعات الصغيرة: الفرص والتحديات.
21- أضواء حول الموضوعات المعاصرة.
22- شعراءُ الطرق ... ديوانُنا.
23- بناء العقلية البحثية.

الشركاء

- كلية الهندسة، جامعة القاهرة. - مؤسسة فورد.
- جامعات: القاهرة، وعين شمس، وأسيوط، وحلوان، والمنيا، وجنوب الوادى، والفيوم، وبنى سويف، وسوهاج. - الصندوق الإجتماعى للتنمية.
- جمعية جيل المستقبل. - المجلس القومى للمرأة.

الكتب الانجليزية

1- Planning and Controlling.
2- Systems and Creative Thinking.
3- Research Methods and Writing Research Proposals.
4- Statistical Data Analysis.
5- Teams and Work Groups.
6- Risk Assessment and Risk Management.
7- Communication Skills.
8- Negotiation Skills.
9- Analytical Thinking.
10- Problem Solving and Decision Making.
11- Stress Management.
12- Accounting for Management and Decision Making.
13- Basics of Managerial Economics.
14- Economic Feasibility Studies.
15- Health، Safety and Environment.
16- Wellness Guidelines: Healthful Life.
17- General Lectures Directory.

موقع المشروع على شبكة الإنترنت

www.pathways.cu.edu.eg

الناشر: مركز تطوير الدراسات العليا والبحوث – كلية الهندسة – جامعة القاهرة.
ت: 35716620 (202+)، 35678216 (202+)   فاكس: 35703620 (202+)
الموقع على شبكة الإنترنت: www.capscu.eng.cu.edu.eg بريد إلكترونى: capscu@eng.cu.edu.eg